

혈액암 환자의 회복탄력성에 영향을 미치는 요인

곽소영¹ · 변영순²

연세대학교 세브란스병원 혈액내과¹, 이화여자대학교 건강과학대학 간호과학과²

Factors Influencing Resilience of Patients with Hematologic Malignancy

Kwak, So Young¹ · Byeon, Young Soon²

¹Division of Hematology, Yonsei University Health System, Severance Hospital, Seoul

²Division of Nursing Science, College of Health Science, Ewha Womans University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to investigate the level of resilience, family support, anxiety and depression in patients with hematologic malignancy, and to determine modifiable psychosocial factors that affect their resilience. **Methods:** Data were collected from 104 patients undergoing curative therapy at 'S' hospital in Seoul. The data were collected from April to May, 2012. The questionnaires included Korean Version of Connor-Davidson Resilience Scale, Family Support Scale and Hospital Anxiety-Depression Scale. The data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation and stepwise multiple regression. **Results:** Resilience had statistically significant correlation with family support ($r=.43, p<.001$), anxiety ($r=-.49, p<.001$) and depression ($r=-.52, p<.001$). Factors influencing resilience were depression, family support, anxiety and time since diagnosis with R-sq. value of 36%. **Conclusion:** The results of the study show that family support, anxiety and depression have important influences on resilience of patients with hematologic malignancy. Thus, family support needs to be reinforced when developing and implementing nursing intervention, and nurses need to intervene to reduce anxiety and depression of patients with hematologic malignancy.

Key Words: Hematologic neoplasms, Psychological resilience, Social support, Anxiety, Depression

서론

1. 연구의 필요성

암 환자는 진단, 치료과정 및 결과와 관련하여 신체, 정신, 영적 측면에서 극심한 고통을 경험한다(Chong, Chang, Lee, & Kim, 2007). 특히, 혈액암은 그 특성상 림프종을 제외하고는 발견당시 고형암의 4기에 해당되고 질환의 진행이 빨라서 진단 당시부터 적극적인 치료가 이루어지지 않으면 2~3개월 내

에 사망하는 초 급성 경과를 보이기 때문에 환자의 충격은 더 크다(Chong et al., 2007; The Korean Society of Hematology, 2011). 2009년 발생한 국내 혈액암 환자 9,116명 중 20세 이상 성인 혈액암 환자는 8,432명으로 약 92.5%의 비율을 차지했다(Ministry of Health and Welfare, 2011). 진단 후 혈액암 환자는 신체적 증상들과 조혈모세포이식, 방사선치료, 고용량의 항암약물치료와 같은 위험하고 침습적인 치료를 오랜 시간에 걸쳐 겪는다(McGrath, 2004).

항암화학요법이나 조혈모세포이식 같은 치료방법은 혈액

주요어: 혈액암, 회복탄력성, 사회적 지지, 불안, 우울

Corresponding author: Byeon, Young Soon

Division of Nursing Science, College of Health Science, Ewha Womans University, 11-1 Daehyun-dong, Seodaemun-gu, Seoul 120-750, Korea.
Tel: +82-2-3277-2884, Fax: +82-2-3277-2850, E-mail: ysbyeon@ewha.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 곽소영의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a revision of the first author's master's thesis from Ewha Womans University.

투고일: 2012년 10월 2일 / **수정일:** 2013년 2월 17일 / **게재확정일:** 2013년 2월 21일

암 환자의 치료와 생명연장에는 도움을 주지만 이식편대숙주 질환(graft-versus-host disease, GVHD), 피로, 불안, 분노 등 신체·정서적으로 많은 어려움을 초래한다(Velikova et al., 2007). 항암화학요법 이후 환자는 백혈구 감소증과 혈소판 감소증으로 출혈과 감염의 위험이 있으며, 통증, 수면장애, 오심 등의 신체적 문제와 함께 불안, 우울, 집중력 장애 등 사회심리적 문제를 겪게 된다(Byar, Berger, Bakken, & Cetak, 2006). 또한, 조절모세포이식과 치료를 위한 격리로 상실, 고립감, 외로움과 불확실한 미래로 인한 혼란과 불안, 우울과 이식 후에는 신체적 부작용과 함께 외모 변화, 재발의 두려움을 경험하므로 혈액암 환자는 무력감을 느끼게 된다(Choi, Park, & Ban, 2006). 이와 같이 불안과 우울은 혈액암 환자들이 겪게 되는 가장 흔하고 중요한 정신적 문제로 지적되어 왔으며, 이때 환자는 죽음에 대한 두려움, 벌을 받는다는 느낌, 믿음체제와 가치관의 혼란 등으로 영적 고통을 경험하게 된다.

그러나 이러한 상황적 위기에도 불구하고 모든 사람들이 어려움을 겪는 것은 아니며, 어려운 상황을 극복하고 긍정적인 적응을 경험한다는 연구가 보고되었다(De Sousa, 2010). 이는 역경에서 부정적 정서를 줄이고 효과적으로 대처하여 적응하는 개인의 사회 심리적 능력에 따라 차이가 있는 것으로 설명되며 이를 회복탄력성이라 한다. 회복탄력성은 다양한 요인들과 상호작용하며 나타나는 다차원적인 개념으로 한 가지 측면만으로는 설명하기 어려우며(Connor & Davidson, 2003), 개인적 요인, 가족적 요인, 사회적 요인과 복합적으로 상호작용한다. 회복탄력성에 영향을 주는 요인들은 위험요인과 보호요인으로 구분될 수 있으며, 위험요인으로는 불안과 우울, 보호요인에는 개인의 내적 특성과 가족, 지역사회로부터의 지지, 의미 있고 긍정적인 상호관계 등과 같은 외부 환경적 특성이 포함된다.

이러한 회복탄력성은 질병의 적응과 삶의 질을 향상시키고(Sandler, Wolchik, & Ayers, 2007) 암 생존 기간과 관련이 있다(Oh, 2009). Choi, Park과 Lee (2012)의 연구에서 암 환자의 회복탄력성 수준이 높을수록 삶의 질 수준은 증가하였으며, Hjemdal, Vogel, Solem, Hagen과 Stiles (2011)는 회복탄력성이 높을수록 스트레스 수준이 낮아진다고 하였다. 따라서 암 환자의 발병 및 치료과정에서의 어려움을 극복하고 이후의 삶의 질에 영향을 주는 주요 변인으로 회복탄력성을 연구하는 것은 중요하다. 그러나 아동 및 청소년에 비해 발생률이 높은 성인 혈액암 환자 연구의 중요성에도 불구하고 성인 혈액암 환자의 회복탄력성에 관한 연구는 매우 부족한 실정이다. 특히, 일부 실시된 암 환자를 대상으로 한 회복탄력성에 관

한 국내 연구는 고형암 환자를 대상으로 하거나 특정 암 환자를 대상으로 하지 않고 모든 암 환자를 포괄적으로 포함하여 이루어졌다(Choi et al., 2012; Lee, 2007). 이러한 경우 실제 각 암종의 치료경과 및 예후에 따라 다르게 나타날 수 있는 영향요인들을 간과하게 될 수 있다(Choi et al., 2012).

혈액암의 경우 진단 시 고형암의 4기에 해당되고 초 급성 경과를 보이며, 완치를 위한 결정적인 치료방법으로 정착되고 있는 조절모세포이식 등의 특수한 치료과정을 거쳐야 하며, 이식 후 이식편대숙주질환과 같은 합병증의 지속적 관리가 요구된다는 측면에서 고형암과는 다른 간호관리가 요구되며, 이에 따라 환자의 회복탄력성 수준 및 영향요인에서 차이를 보일 것으로 생각한다. 회복탄력성의 위험요인으로는 혈액암 환자의 가장 흔한 문제로 지적되어온 불안과 우울을, 보호요인으로는 사회적 지지체계 중에서 가장 일차적이며 직접적인 가족지지를 들 수 있다. 아동 및 청소년에 비해 발생률이 높은 성인 혈액암 환자 연구의 중요성에도 불구하고 성인 혈액암 환자의 회복탄력성에 관한 연구는 매우 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 혈액암 환자의 회복탄력성, 가족지지 및 불안과 우울 등을 파악하고 이들의 관계를 분석하여 혈액암 환자의 회복탄력성을 높이기 위한 간호중재의 근거와 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 혈액암 환자의 회복탄력성과 가족지지, 불안, 우울과의 관계를 조사하여 회복탄력성에 영향을 미치는 요인들을 파악하는 것이다.

- 대상자의 회복탄력성과 가족지지, 불안 및 우울 정도를 확인한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 회복탄력성, 가족지지, 불안 및 우울의 차이를 확인한다.
- 대상자의 회복탄력성과 가족지지, 불안 및 우울과의 관계를 확인한다.
- 대상자의 회복탄력성에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

3. 용어정의

1) 회복탄력성

- 이론적 정의: 회복탄력성은 개인이 직면한 역경에 적응하고 오히려 성장을 가능하게 하는 개인의 사회 심리적 특성을 의미한다(Connor & Davidson, 2003).

- 조작적 정의: 본 연구에서는 Connor와 Davidson (2003)이 개발하고 Baek, Lee, Joo, Lee와 Choi (2010)가 번안하고 타당성을 확인한 한국형 Connor-Davidson Resilience Scale로 측정된 점수로, 점수가 높을수록 회복탄력성이 높음을 의미한다.

2) 가족지지

- 이론적 정의: 가족지지는 가족 구성원이 대상자를 돌보아 주고, 사랑하며, 존중하고, 가치감을 갖도록 의사소통과 상호책임의 조직망에 속한다는 것을 믿도록 해주는 것을 말한다(Cobb, 1976).
- 조작적 정의: 본 연구에서는 Kang (1984)의 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미하며, 점수가 높을수록 가족지지 정도가 높음을 의미한다.

3) 불안

- 이론적 정의: 불안은 의식적으로 인식할 수 없는 불특정 위협에 대한 긴장, 우려, 두려움 등의 정서적 반응으로, 생리적 각성과 두려운 감정이 혼합된 주관적인 느낌을 의미한다(Spielberger, 1972).
- 조작적 정의: 본 연구에서는 Zigmond와 Snaith (1983)가 개발한 도구를 Oh, Min과 Park (1999)이 번안한 병원 불안-우울 척도(Hospital Anxiety-Depression Scale, HADS) 중 불안 하부척도(HAD-A)로 측정된 점수를 의미하며 점수가 높을수록 불안 정도가 높음을 의미한다.

4) 우울

- 이론적 정의: 우울은 정서적인 기분변화로 일상생활에서의 슬픈 감정상태와 근심, 침울함, 실패감, 상실감, 무력감 및 수치심을 나타내는 정서장애를 의미한다(Battle, 1978).
- 조작적 정의: 본 연구에서는 Zigmond와 Snaith (1983)가 개발한 도구를 Oh 등(1999)이 번안한 병원 불안-우울 척도(Hospital Anxiety-Depression Scale, HADS) 중 우울 하부척도(HAD-A)로 측정된 점수를 의미하며 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다.

인을 알아보기 위해 실시된 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 자료수집기간은 2012년 4월 13일부터 5월 22일까지이며 서울 소재 3차 종합병원에서 혈액암으로 진단받고 치료를 받는 환자 중에서 임의 표본 추출한 113명을 대상으로 하였다. 대상자의 표본 크기는 G*Power 3.1.3 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 본 연구에서는 가족지지, 불안, 우울, 직업, 월평균 가구당 수입, 진단 후 기간 등 6가지 예측변수를 기초로 하였다. 다중회귀분석을 위한 중간정도의 효과크기 .15, 검정력 80%, 유의수준 .05, 예측변수의 수가 6일 때 필요한 최소 표본의 수는 98명으로 산출되었다. 대상자는 만 20세 이상으로, 혈액암으로 진단받고 항암화학요법, 조혈모세포이식, 방사선치료를 받고 있으며, 의식이 명료하여 의사소통이 가능하고, 연구의 목적을 이해하고 연구참여에 동의한 자로 하였다. 대상자 113명 중 중간에 설문지 작성을 포기한 대상자 5명과 설문지 작성이 불충분했던 4명을 제외하고 총 104명의 자료를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 회복탄력성

회복탄력성 측정도구는 Connor와 Davidson (2003)에 의해 개발된 Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)를 Baek 등(2010)이 번안하여 타당성 검정을 한 Korean Version of Connor-Davidson Resilience Scale을 원저자인 Davidson으로부터 도구 사용의 허락을 받아 사용하였다. 본 도구의 내용은 강인성, 지속성/내구성, 낙관주의, 지지, 영성 등 5개 요인으로 구성되어 있으며, 총 25문항의 5점 척도로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 4점까지의 척도로 점수가 높을수록 회복탄력성이 높은 것을 의미한다. Connor와 Davidson (2003) 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's α 는 .89였으며, Baek 등(2010)의 연구에서는 .93이었고, 본 연구에서는 .91이었다.

2) 가족지지

가족지지는 편마비 환자의 가족지지를 측정하기 위해 개발한 Kang (1984)의 도구를 사용하였다. 본 도구는 11개 문항의 5점 척도로 구성되었고, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 혈액암 환자들의 회복탄력성에 영향을 미치는 요

그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 가족지지 정도가 높은 것을 의미한다. 이들 문항은 긍정형(9문항)과 부정형(2문항)이 혼합되어 있으며, 부정형 문항은 역으로 점수화되어 11점에서 최고 55점까지 범위이다.

Kang (1984)의 연구에서 Cronbach's α 는 .89였으며, 본 연구에서는 .91이었다.

3) 불안, 우울

불안과 우울은 Zigmond와 Snaith (1983)가 병원을 방문한 환자의 불안, 우울증상의 정도를 측정하기 위해 개발한 병원 불안-우울 척도(HADS)를 Oh 등(1999)이 번안한 도구를 'GL assessment'(www.gl-assessment.co.uk)로부터 도구 사용의 허락을 받아 측정하였다.

HADS는 총 14개 문항으로 이루어진 자가 보고식 측정 도구로, 홀수 문항 7개는 불안에 관한 척도이며 짝수 문항 7개는 우울증상에 관한 척도이다. 각각의 문항은 '없음' 0점에서 '심함' 3점까지 4점 척도로 구성되었으며, 가능한 점수 범위는 각각 0~21점으로 점수가 높을수록 불안과 우울 정도가 높음을 의미한다.

Zigmond와 Snaith (1983)는 불안과 우울증상 도구의 각각의 절단점을 8점으로 제시하였으며 3군으로 나누었다. 0~7점은 불안과 우울증상이 없는 상태, 8~10점은 경증의 불안과 우울증상이 있는 상태, 11~21점은 중등도 이상의 불안과 우울증상이 있는 상태를 의미한다.

Oh 등(1999)이 번안 당시 도구의 신뢰도는 불안이 Cronbach's α 는 .89, 우울이 .86이었다. 본 연구에서는 불안도구의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .87, 우울도구가 .77이었다.

4. 자료수집

자료수집은 연구자가 대상자로 선정된 환자를 직접 방문하여 연구의 목적 및 취지를 설명하고 구조화된 설문지를 배포하여 환자가 직접 작성하도록 하였으며 설문지 작성 시 평균 30분 정도의 시간이 소요되었다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 윤리적 보호를 위해 병원의 임상시험 심사위원회의 심의를 거쳐 연구승인(IRB 승인번호: #4-2012-0109)을 받았다. 대상자에게 자료수집 시 연구의 목적

을 설명하고 언제든지 참여를 철회할 수 있다는 정보를 제공하고 자의적인 서면동의를 받았으며, 수집된 자료는 기밀이 유지되며 익명이 보장되고 연구목적으로만 사용된다는 내용의 피험자 동의서를 받았다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성은 실수와 백분율 및 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 대상자의 회복탄력성과 가족지지, 불안 및 우울 정도는 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 회복탄력성과 가족지지, 불안과 우울의 차이는 t-test와 ANOVA로 검정하였고, ANOVA 결과에서 유의한 변수는 사후 검정으로 Scheffé test를 이용하여 추가분석을 하였다.
- 대상자의 회복탄력성과 가족지지, 불안 및 우울 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 회복탄력성에 영향을 미치는 변수를 파악하기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자 중 남자는 56명(53.8%), 여자는 48명(46.2%)이었다. 대상자의 연령은 20~78세까지로 평균 49.38 ± 13.46 세이었고 고졸 이하가 63명(60.6%)으로 가장 많았다. 대상자중 75명(72.1%)이 종교를 가지고 있었다.

결혼상태는 기혼자가 78명(75.0%)으로 대부분 배우자가 있었다. 직업을 가진 사람이 47명(45.2%)이었고 입원기간 동안 상주하는 보호자가 있는 경우는 88명(84.6%)이었다. 악성 림프종이 50명(48.1%)으로 가장 많았고, 그 다음이 급성 골수성 백혈병으로 20명(19.2%)이었다. 진단 후 기간은 1년 미만 이 62명(59.6%)이었다.

현재까지 받았던 치료요법으로는 항암화학요법만 받은 경우가 75명(72.1%)으로 가장 많았으며, 조혈모세포이식이나 방사선치료를 받은 경우는 29명(27.9%)이었고, 재발이 있었던 경우는 24명(23.1%)이었다.

2. 대상자의 회복탄력성, 가족지지, 불안 및 우울

혈액암 환자의 회복탄력성, 가족지지, 불안 및 우울은 Table 1과 같다. 혈액암 환자의 회복탄력성은 평균 71.07 ± 13.25 점이었으며, 가족지지 정도는 평균 47.43 ± 7.51 점으로 비교적 높게 나타났다. 혈액암 환자의 불안의 평균 점수는 6.04 ± 3.33 점, 우울은 7.10 ± 3.68 점으로 우울의 평균 점수가 더 높았다.

대상자의 불안정도는 Zigmond와 Snaith (1983)가 제시한 절단점에 따르면 대상자 104명 중 23명(22.1%)이 8점 이상으로 경증 이상의 불안이 있는 상태였고, 7명(6.7%)이 11점 이상으로 중등도 이상의 불안상태를 보였다. 또한, 전체 대상자 중 46명(44.2%)이 8점 이상으로 경증 이상의 우울증상이 있는 상태였고, 15명(14.4%)이 11점 이상으로 중등도 이상의 우울상태를 보였다.

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 회복탄력성, 가족지지, 불안 및 우울정도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 회복탄력성, 가족지지, 불안 및 우울정도의 차이를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 회복탄력성은 직업종류, 월 평균 가구당 수입, 진단 후 기간에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 반면 성별, 연령, 교육정도, 종교, 결혼상태, 보호자 유무, 진단명, 현재까지 받은 치료, 재발유무 등에 따라서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

직업에 따른 회복탄력성의 차이를 보면, 직업이 있는 경우는 73.68 ± 11.42 점, 직업이 없는 경우는 64.22 ± 14.98 점으로 직업이 있는 경우 회복탄력성이 더 높은 것으로 나타났다($F=2.94, p=.037$). 또한, 월 평균 가구당 수입이 300~400만원

미만인 경우의 회복탄력성 정도가 77.16 ± 11.58 점으로 가장 높았고, 100만원 미만인 경우가 64.43 ± 15.29 점으로 가장 낮은 것으로 나타나 월평균 가구당 수입이 300~400만원 미만인 경우에 100만원 미만인 경우보다 회복탄력성이 높은 것으로 나타났다($F=2.36, p=.045$).

진단 후 기간에 따른 회복탄력성의 차이를 분석한 결과 1년 미만인 경우 73.58 ± 12.22 점, 1년 이상인 경우 67.36 ± 13.96 점으로 진단 후 1년 미만인 경우가 1년 이상인 경우보다 회복탄력성이 더 높은 것으로 나타났다($t=2.41, p=.018$).

가족지지는 진단 후 기간($p=.004$), 현재까지 받은 치료 종류($p=.036$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 진단 후 1년 미만의 경우 가족지지가 49.34 ± 5.45 점, 1년 이상인 경우에는 44.62 ± 9.16 점으로 진단 후 1년 미만일 경우 가족지지가 더 높은 것으로 나타났다($t=3.00, p=.004$). 또한, 항암 화학요법만을 받은 경우 조혈모세포이식이나 방사선치료를 받은 경우보다 가족지지가 더 높게 나타났다($t=2.18, p=.036$).

불안은 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 그 외의 일반적 특성에는 유의한 차이를 보이지 않았다. 여자의 불안정도는 6.96 ± 3.50 점, 남자는 5.25 ± 2.98 점으로 나타나 여자가 남자보다 불안정도가 더 높게 나타났다($t=2.69, p=.008$).

우울은 재발유무($p=.009$)에 따라서만 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 재발한 집단의 우울정도가 8.79 ± 4.27 점, 재발하지 않은 집단의 우울정도는 6.59 ± 3.35 점으로 재발한 경우 우울정도가 더 높게 나타났다($t=2.65, p=.009$).

4. 대상자의 가족지지, 불안 및 우울과 회복탄력성과의 상관관계

혈액암 환자의 가족지지($r=.43, p<.001$)는 회복탄력성과

Table 1. Resilience, Family Support, Anxiety, and Depression

(N=104)

Variables	Score	n (%) or M±SD	Min	Max	Possible score range
Resilience		71.07 ± 13.25	28	97	0~100
Family support		47.43 ± 7.51	24	55	11~55
Anxiety		6.04 ± 3.33	0	18	0~21
	0~7 (Normal)	81 (77.9)			
	8~10 (Mild)	16 (15.4)			
	11~21 (Moderate~severe)	7 (6.7)			
Depression		7.10 ± 3.68	0	20	0~21
	0~7 (Normal)	58 (55.8)			
	8~10 (Mild)	31 (29.8)			
	11~21 (Moderate~severe)	15 (14.4)			

Table 2. Differences of Resilience, Family Support, Anxiety, and Depression according to Demographic and Medical Characteristics (N=104)

Characteristic	Categories	n (%)	Resilience		Family support		Anxiety		Depression	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Male	56 (53.8)	72.05±12.77	-0.82 (.415)	47.34±7.56	0.14 (.892)	5.25±2.98	2.69 (.008)	7.38±3.55	-0.83 (.407)
	Female	48 (46.2)	69.92±13.83		47.54±7.53		6.96±3.50		6.77±3.84	
Age (year)	≤29	10 (9.6)	70.90±9.40	1.00 (.411)	49.10±5.45	0.68 (.610)	5.70±2.21	1.01 (.408)	6.60±3.06	1.58 (.186)
	30~39	16 (15.4)	74.38±12.13		49.19±4.64		4.81±1.94		5.19±2.76	
	40~49	21 (20.2)	74.38±12.47		45.95±9.51		6.95±4.17		8.00±3.83	
	50~59	32 (30.8)	69.69±13.25		47.81±7.04		6.25±2.97		7.50±3.98	
	≥60	25 (24.0)	68.00±15.58		46.40±8.46		5.92±3.95		7.24±3.69	
Education	≤High school	63 (60.6)	70.27±14.48	-0.76 (.449)	46.59±8.49	-1.56 (.122)	6.10±3.66	0.22 (.830)	6.84±4.03	-0.88 (.384)
	≥College	41 (39.4)	72.29±11.16		48.73±5.54		5.95±2.78		7.49±3.08	
Religion	No	29 (27.9)	67.28±13.23	-1.84 (.069)	47.38±7.56	-0.05 (.964)	6.21±3.41	0.32 (.750)	8.03±3.37	1.63 (.106)
	Yes	75 (72.1)	72.53±13.05		47.45±7.54		5.97±3.32		6.73±3.75	
Marital status	Married	78 (75.0)	71.81±13.48	-0.99 (.326)	47.13±8.19	0.91 (.367)	6.21±3.47	-0.88 (.379)	7.38±3.76	-1.39 (.167)
	Single	26 (25.0)	68.86±12.52		48.35±4.94		5.54±2.87		6.23±3.35	
Occupation [†]	Employed ^a	47 (45.2)	73.68±11.42	2.94 (.037)	48.17±6.95	0.37 (.775)	5.23±2.47	2.39 (.073)	6.66±3.17	0.83 (.481)
	None ^b	23 (22.1)	64.22±14.98	a > b	46.52±8.03		6.13±3.52		8.13±3.33	
	Housewife ^c	30 (28.8)	72.43±13.87		46.80±8.46		7.27±4.11		7.00±4.62	
	Student ^d	4 (3.8)	71.07±13.25		48.75±2.87		5.75±2.63		7.00±3.46	
Average monthly household income [†] (10,000 won)	<100 ^a	14 (13.5)	64.43±15.29	2.36 (.045)	50.43±6.69	1.82 (.115)	6.57±4.35	1.10 (.367)	9.07±4.94	1.36 (.245)
	100~200 ^b	20 (19.2)	71.35±13.21		43.45±9.55		6.70±3.81		7.35±3.51	
	200~300 ^c	21 (20.2)	66.90±9.80	a < d, f	47.00±6.43		6.48±3.66		7.29±3.85	
	300~400 ^d	19 (18.3)	77.16±11.58		48.11±7.09		4.53±2.32		5.95±2.82	
	400~500 ^e	14 (13.5)	70.71±13.44		48.71±5.85		5.93±2.84		6.36±3.52	
	≥500 ^f	16 (15.4)	75.06±14.37		48.44±7.39		6.06±3.33		6.81±3.19	
Primary caregiver	Yes	88 (84.6)	70.19±13.29	1.59 (.115)	47.66±7.27	-0.72 (.474)	6.06±3.47	-0.13 (.896)	7.11±3.78	-0.11 (.910)
	None	16 (15.4)	75.88±12.34		46.19±8.87		5.94±2.46		7.00±3.16	
Diagnosis	ML	50 (48.1)	72.88±10.83	1.34 (.265)	48.70±7.05	2.13 (.124)	5.68±2.84	1.04 (.356)	6.60±3.19	0.92 (.403)
	AML	20 (19.2)	67.20±14.98		47.85±5.16		6.95±3.52		7.75±4.84	
	MM, SAA, MDS	34 (32.7)	70.68±15.73		45.32±8.93		6.03±3.84		7.44±3.59	
Time since diagnosis	<1 year	62 (59.6)	73.58±12.22	2.41 (.018)	49.34±5.45	3.00 (.004)	6.05±3.32	0.04 (.971)	7.03±3.50	-0.21 (.831)
	≥1 year	42 (40.4)	67.36±13.96		44.62±9.16		6.02±3.38		7.19±3.98	
Previous treatment	Chemotherapy	75 (72.1)	72.09±13.17	1.27 (.206)	48.59±6.30	2.18 (.036)	5.91±3.35	-0.65 (.518)	6.84±3.77	-1.14 (.256)
	CMT	29 (27.9)	68.41±13.30		44.45±9.47		6.38±3.30		7.76±3.40	
Relapse	Yes	24 (23.1)	71.38±13.68	0.13 (.898)	45.79±9.03	-1.22 (.224)	6.88±3.85	1.41 (.161)	8.79±4.27	2.65 (.009)
	No	80 (76.9)	70.97±13.20		47.93±6.98		5.79±3.14		6.59±3.35	

ML=malignant lymphoma; AML=acute myelogenous leukemia; MM=multiple myeloma; SAA=severe aplastic anaemia; MDS=myelodysplastic; CMT=combined modality treatment (Chemotherapy+radiotherapy; Chemotherapy+hematopoietic stem cell transplantation, Chemotherapy+radiotherapy+hematopoietic stem cell transplantation).

[†] Scheffé test.

통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었으며, 불안($r=-.49$, $p<.001$) 및 우울($r=-.52$, $p<.001$)은 회복탄력성과 통계적으로 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Correlation between Resilience and Family Support, Anxiety and Depression ($N=104$)

Variables	Resilience	Family support	Anxiety
	r (p)	r (p)	r (p)
Family support	.43 (< .001)		
Anxiety	-.49 (< .001)	-.34 (< .001)	
Depression	-.52 (< .001)	-.38 (< .001)	.68 (< .001)

5. 대상자의 회복탄력성에 영향을 미치는 요인

회복탄력성에 영향을 미치는 주요 변인을 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석을 이용하였다. 본 연구에서는 공차한계(tolerance)가 .51~.89로 1.0 이하의 값이었고, 분산팽창요인(Variance Inflation Factor, VIF)은 1.13~1.97로 기준치 10 이하로 나타나 독립변수들 간에 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되었다. 가족지지, 불안 및 우울과 대상자의 일반적 특성 중 회복탄력성에 유의한 관련을 보인 변수(직업, 월평균 가구당 수입, 진단 후 기간)를 예측요인으로 하여 다중회귀분석을 시행하였다. 다중회귀분석을 위해 일반적 특성 중 불연속 변수들은 더미변수로 전환하여 분석하였다. 최종 회귀모형에는 우울, 가족지지, 불안, 진단 후 기간이 선택되었다(Table 4).

전체 모형의 설명력은 36%(수정된 $R^2=.36$)였으며, 본 연구에서 설정한 회귀모형은 통계적으로 적합하였고($F=15.53$, $p<.001$), 가장 영향력 있는 예측요인은 우울($\beta=-.28$)이었으며 그 다음이 불안($\beta=-.24$), 가족지지($\beta=.19$), 진단 후 기간($\beta=-.17$)의 순으로 나타났다.

Table 4. Stepwise Multiple Linear Regression of Resilience

($N=104$)

Variables	Resilience					Tolerance	VIF
	B	SE	β	t	p		
(Constant)	69.75	9.24		7.55	< .001		
Depression	-1.02	0.40	-.28	-2.57	.012	.51	1.97
Family support	0.34	0.16	.19	2.11	.038	.75	1.34
Anxiety	-0.94	0.43	-.24	-2.16	.033	.52	1.91
Time since Diagnosis [†]	-4.49	2.25	-.17	-2.00	.048	.89	1.13
$R^2=.39$, Adjusted $R^2=.36$, $F=15.53$, $p<.001$, Durbin-Watson=2.15							

[†]Time since diagnosis (0=less than 1 year, 1=greater than or equal to 1 year).

논 의

본 연구결과 혈액암 환자의 회복탄력성은 평균 71.07 ± 13.25 점으로, 동일한 도구를 사용하여 유방암 환자를 대상으로 조사한 Loprinzi, Prasad, Schroeder와 Sood (2011)의 연구에서의 73.6 ± 10.1 점, Amble, Naus, Ishler, Bailey와 Samsi (2007)의 연구에서의 79.25 ± 12.65 점과 비교해 볼 때 본 연구대상자인 혈액암 환자의 회복탄력성이 다른 질병집단에 비해 낮음을 알 수 있다. 이는 혈액암 환자들이 다른 암 환자들보다 심한 스트레스 상황에 놓여있기 때문으로 사료되며(Chong et al., 2007) 따라서 혈액암 환자의 스트레스를 줄이는데 도움이 되는 간호중재를 통해 회복탄력성을 높일 수 있는 방안을 모색해야 할 것으로 생각된다.

본 연구에서 혈액암 환자의 가족지지 정도는 평균 47.43 ± 7.51 점으로, 같은 도구를 사용하여 암 환자 111명을 대상으로 조사한 Lee (2007)의 연구에서 가족지지에 대한 평균점수가 43.06 ± 9.63 , 두경부암 환자 100명을 대상으로 한 Park (2005)의 연구에서 43.88 ± 10.76 점이었던 것과 유사하였다. 즉, 암 환자가 지각하는 가족지지 정도는 고형암의 종류에 따라 큰 차이는 없는 것으로 생각한다.

Zigmond와 Snaith (1983)가 제시한 절단점에 따르면 본 연구에서 22.1%가 경증 이상의 불안, 44.2%가 경증 이상의 우울이 있는 상태였고, 불안과 우울의 정도는 불안의 평균 점수가 6.04 ± 3.33 점, 우울이 7.10 ± 3.68 점으로 우울의 평균 점수가 더 높았다. 이는 혈액암 환자를 대상으로 한 Jung과 Yi (2011)의 연구결과인 불안 6.85 ± 3.64 점, 우울 8.60 ± 3.64 점보다 낮은 점수였으나 불안보다 우울의 평균점수가 더 높게 나온 점은 유사하였다. 같은 도구를 이용한 So 등(2009)의 연구에서는 방사선 치료 또는 항암화학치료를 받고 있는 유방암 여성의 평균 불안점수가 4.73 ± 3.73 , 우울점수가 6.11 ± 4.06 점으로 나타나, 본 연구의 대상자인 혈액암 환자의 정서적 문

제의 정도가 더 심하다는 것을 알 수 있다. 암 환자의 질병과 치료 과정에서 겪게 되는 불확실성은 우울을 증가시켜 암 환자의 48%가 우울한 것으로 나타났으며 암 환자의 약 20~25%가 치료를 필요로 하는 우울장애로 발전한다고 보고된 바 있다(Grulke, Larbig, Kächele, & Bailer, 2008). Murphy-Ende와 Chernecky (2002)의 연구에서도 치료를 받는 암 환자의 33~50%가 우울한 것으로 나타났으며 그 중 75%가 우울증으로 발전한다고 하였다. 따라서 혈액암 환자의 불안과 우울에 대해 관심을 갖고 지지적 간호를 제공하는 것이 필요할 것이다.

회복탄력성은 직업종류와 월평균 가구당 수입에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 직업 유무에 따른 회복탄력성의 차이는 소득 수준과 관계가 있다고 볼 수 있으며 대장암 환자의 극복력에 대한 Choi 등(2012)의 연구에서도 대상자의 월소득 수준이 100만원 미만인 경우에 비해 300만원 이상인 경우 극복력 수준이 유의하게 높은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치한다. 이는 환자가 느끼는 치료비에 대한 부담감이 월소득 수준이 300만원 이상인 경우보다 100만원 미만인 경우에 더 크다는 것을 나타낸다.

가족지지는 진단 후 기간, 현재까지 받은 치료종류에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 진단 후 1년 미만인 경우 1년 이상인 경우보다 가족지지가 더 높은 것으로 나타났는데 이것은 혈액암 진단 후 초기에 환자의 치료가 집중적으로 이루어지고 가족의 관심과 지지가 집중되기 때문인 것으로 생각된다. 현재까지 받은 치료에서 항암화학요법만 받은 환자의 가족지지점수가 조혈모세포이식이나 방사선 치료를 받은 환자보다 유의하게 높은 것으로 나타났는데, 본 연구에서 항암화학요법 이외의 치료를 받은 군의 가족지지가 적은 것은 진단 후 기간이 1년 이상인 군의 가족지지가 적은 결과와 관련 있다고 사료된다. 그러나 이러한 결과는 본 연구대상자의 경우 항암화학요법만 받은 환자가 대부분이고 방사선 치료 및 조혈모세포이식을 받은 환자의 수가 적으므로 추후 대상자수를 확대한 연구가 필요하다.

혈액암 환자의 불안정도는 남자보다 여자에서 높게 나타났는데, 이는 암 환자의 불안정도가 여자인 경우 유의하게 높았다고 한 Oh (2009)의 연구결과와 일치한다. 이러한 결과는 본 연구의 여자 대상자 대부분이 전업주부인 점으로 미루어 볼 때 가정에서의 중추적인 위치로 인해 질병과 치료에 대한 부담감이 높기 때문인 것으로 생각되며 성별에 따른 불안정도의 차이를 확인하기 위한 추후 연구가 필요하다고 사료된다.

한편 우울은 재발한 집단에서 높게 나타났는데, 이러한 결

과는 종양의 재발은 곧 죽음이라는 인식으로 재발한 환자의 대부분이 충격과 더불어 우울을 경험하기 때문인 것으로 생각되며, 재발 환자에 대한 정서적 지지가 필요함을 알 수 있다.

본 연구결과 가족지지가 높을수록 회복탄력성이 높았으며, 불안과 우울이 낮을수록 회복탄력성이 높았다. 특히, 혈액암 환자는 우울이 불안보다 회복탄력성과 관계가 높음을 알 수 있었다. 암 환자를 대상으로 한 Oh (2009)의 연구에서 투병의지는 불안과 음의 상관관계를 나타내었으며, Catalano, Chan, Wilson과 Chiu (2011)의 연구에서도 회복탄력성은 우울과 음의 상관관계를 나타내어 본 연구결과와 일치하였으며, Hjemdal 등(2011)의 연구에서도 회복탄력성이 높은 경우 불안과 우울이 낮았다. 또한, Koo (2008)의 연구와 Lee (2007)의 연구결과 가족지지는 극복력과 긍정적인 상관관계를 나타내어 본 연구결과를 지지하였다.

회복탄력성에 영향을 미치는 주요 변인으로는 우울, 불안, 가족지지, 진단 후 기간으로 나타났다. 즉, 불안 및 우울정도가 낮을수록, 가족지지가 높을수록 회복탄력성이 더 높으며, 이것은 Lee (2007)의 연구에서 가족지지가 극복력에 유의한 설명력을 가지지 않은 결과와는 다른 결과이다. Lee (2007)의 연구에서 대상자의 진단명은 소화기계, 유방, 비뇨생식기계, 호흡기계, 내분비계 암 등이며 혈액암 환자는 포함되어 있지 않았다는 점으로 미루어 볼 때 다른 암종에 비해 혈액암 환자의 회복탄력성은 가족지지에 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 이것은 다른 암종과는 달리 초급성 경과를 보이며 고형암과는 달리 치료과정 이후에도 지속적인 관리가 필요한 혈액암의 특성을 감안할 때 가족의 유대 관계가 밀접한 문화적 특성을 반영한 것이라고 볼 수 있으며 적극적인 가족지지가 혈액암 환자의 회복탄력성을 높인다는 것을 알 수 있다.

따라서 혈액암 환자의 회복탄력성을 높이기 위해서 불안과 우울을 정확하게 사정하고 이를 감소시키기 위한 간호중재가 필요하며 가족지지를 이끌어낼 수 있도록 초기 간호계획에 가족을 포함시켜야 할 것이다. 특히, 진단일이 1년 이상인 환자의 경우 적극적인 가족지지를 이끌어낼 수 있는 중재방안이 모색되어야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구결과 혈액암 환자의 우울, 불안, 가족지지 정도가 회복탄력성에 유의한 영향을 미친다는 것을 확인하였으며, 가족을 포함한 간호중재를 통해 가족지지를 증가시키고, 혈액암 환자의 불안 및 우울을 민감하게 사정하고 경감시키기 위한

간호전략이 요구됨을 보여주었다. 이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 회복탄력성에 영향을 미치는 변수인 가족지지를 유도하고 불안과 우울을 경감시킬 수 있는 간호중재 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구의 대상자는 항암화학요법만을 받은 환자가 대부분이었으므로 조혈모세포이식 시행여부에 따른 혈액암 환자의 회복탄력성의 차이에 대한 연구를 제언한다.

셋째, 혈액암 환자의 회복탄력성과 관련된 내적요인 뿐만 아니라 가족의 부담감과 사회적 지지 같은 다양한 외적 요인들을 파악하는 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

넷째, 본 연구는 일개 종합병원의 혈액암 환자를 대상으로 시행된 연구이므로, 연구표본을 증가시켜 결과를 재확인 할 수 있는 후속 연구가 필요하다.

REFERENCES

- Amble, T. C., Naus, M. J., Ishler, M. D., Bailey, D. L., & Samsi, M. A. (2007). *The impact of resilience on anxiety in African-American breast cancer survivors and cancer-free women*. Poster session presented at the annual meeting of the Health Psychology Research Group, University of Houston.
- Baek, H. S., Lee, K. U., Joo, E. J., Lee, M. Y., & Choi, K. S. (2010). Reliability and validity of the Korean version of the Connor-Davidson Resilience Scale. *Psychiatry Investigation*, 7, 109-115. <http://dx.doi.org/10.4306/pi.2010.7.2.109>
- Battle J. (1978). Relationship between self-esteem and depression. *Psychological Reports*, 42, 745-746. <http://dx.doi.org/10.2466/pr0.1978.42.3.745>
- Byar, K. L., Berger, A. M., Bakken, S. L., & Cetak, M. A. (2006). Impact of adjuvant breast cancer chemotherapy on fatigue, other symptoms, and quality of life. *Oncology Nursing Forum*, 33, E18-E26. <http://dx.doi.org/10.1188/06.ONF.E18-E26>
- Catalano, D., Chan, F., Wilson, L., & Chiu, C. Y. (2011). The buffering effect of resilience on depression among individuals with spinal cord injury: A structural equation model. *American Psychological Association*, 56, 200-211. <http://dx.doi.org/10.1037/a0024571>
- Choi, K. S., Park, J. A., & Lee, J. H. (2012). The effect of symptom experience and resilience on quality of life in patients with colorectal cancers. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 12, 61-68. <http://dx.doi.org/10.5388/aon.2012.12.1.61>
- Choi, S. E., Park, H. R., & Ban, J. Y. (2006). Anxiety in patients undergone hemopoietic stem cell transplantation. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 6, 37-46.
- Chong, S. O., Chang, S. B., Lee, W. H., & Kim, J. H. (2007). Relationship between spiritual health and depression of patients with hematologic malignancy. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 7, 56-67.
- Cobb, S. (1976). Presidential address: Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82. <http://dx.doi.org/10.1002/da.10113>
- De Sousa, A. (2010). Psychological aspects of paediatric burns (A clinical review). *Ann Burns Fire Disasters*, 23, 155-159.
- Grulke, N., Larbig, W., Kächele, H., & Bailer, H. (2008). Pretransplant depression as risk factor for survival of patients undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Psycho-Oncology*, 17, 480-487. <http://dx.doi.org/10.1002/pon.1261>
- Hjemdal, O., Vogel, P. A., Solem, S., Hagen, K., & Stiles, T. C. (2011). The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in adolescents. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 18 (4), 314-321. <http://dx.doi.org/10.1002/cpp.719>
- Jung, A. R., & Yi, M. S. (2011). Predictive factors of supportive care needs in patients with hematologic malignancy. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 23, 460-471.
- Kang, H. S. (1984). *An experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Koo, B. J. (2008). The influence of resilience, hope, marital intimacy, and family support on quality of life for middle-aged women. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 17, 421-430.
- Lee, E. K. (2007). A study on factors affecting cancer patients. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 13, 52-58.
- Loprinzi, C. E., Prasad, K., Schroeder, D. R., & Sood, A. (2011). Stress Management and Resilience Training (SMART) program to decrease stress and enhance resilience among breast cancer survivors: A pilot randomized clinical trial. *Clinical Breast Cancer*, 11, 364-368. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clbc.2011.06.008>
- McGrath, P. (2004). Positive outcomes for survivors of haematological malignancies from a spiritual perspective. *International Journal of Nursing Practice*, 10, 280-291. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-172x.2004.00490.x>
- Ministry of Health and Welfare. (2011). *Annual report of cancer statistics in Korea in 2009*. Goyang: The Korean Central Cancer Registry, National Cancer Center.

- Murphy-Ende, K., & Chernecky, C. (2002). Assessing adults with leukemia. *The Nurse Practitioner*, 27, 49-60.
- Oh, P. J. (2009). Correlation between mental adjustment to cancer and anxiety. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 9, 23-30.
- Oh, S. M., Min, K. J., & Park, D. B. (1999). A study on the standardization of the hospital anxiety and depressed scale for Koreans: A comparison of normal, depressed and anxious groups. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 38, 289-296.
- Park, Y. K. (2005). Functional status, depression, and family support in head and neck cancer patients. *Journal of Korean Oncology Nursing*, 5, 31-39.
- Sandler, I. N., Wolchik, S. A., & Ayers, T. S. (2007). Resilience rather than recovery: A contextual framework on adaptation following bereavement. *Death Studies*, 32, 59-73. <http://dx.doi.org/10.1080/07481180701741343>
- So, W. K. W., Marsh, G., Ling, W. M., Leung, F. Y., Lo, J. C. K., Yeung, M., et al. (2009). The symptom cluster of fatigue, pain, anxiety, and depression and the effect on the quality of life of women receiving treatment for breast cancer: A multicenter study. *Oncology Nursing Forum*, 36, 205-214. <http://dx.doi.org/10.1188/09.ONF.E205-E214>
- Spielberger, C. D. (1972). Anxiety as an emotional state. In C. D. Spielberger (Eds.), *Anxiety: Current trends theory and research*. New York: Academies Press.
- The Korean Society of Hematology. (2011). *Hematology*. Seoul: Epubic.
- Velikova, G., Weis, J., Hjermstad, M. J., Kopp, M., Morris, P., Watson, M., et al. (2007). The EORTC QLQ-HDC29: A supplementary module assessing the quality of life during and after high-dose chemotherapy and stem cell transplantation. *European Journal of Cancer*, 43, 87-94.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>