



# 비호지킨 림프종 환자의 극복력이 삶의 질에 미치는 영향

심순희<sup>1</sup> · 김정혜<sup>2</sup>

<sup>1</sup>서울아산병원 간호부, <sup>2</sup>울산대학교 임상전문간호학 조교수

## The Influence of Resilience on the Quality of Life of Patients with non-Hodgkin Lymphoma

Shim, Soon Hee<sup>1</sup> · Kim, Jeong Hye<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Asan Medical Center, <sup>2</sup>Department of Clinical Nursing, University of Ulsan, Seoul, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the resilience and quality of life (QoL) of patients with non-Hodgkin lymphoma (NHL) and the factors influencing QoL. **Methods:** A sample of 85 outpatients who had been diagnosed with NHL were included in a descriptive study. The instruments used were the Connor-Davidson Resilience Scale and Functional Assessment of Cancer Therapy-Lymphoma (FACT-Lym) version 4. **Results:** The mean resilience score of the patients was 73.11±15.81 out of 100. The total mean QoL score was 130.23±20.70 out of 168, the highest category was physical well-being with a mean item score of 21.80±5.03, the lowest was emotional well-being with a mean item score of 19.28±3.95. Resilience and QoL were positively correlated ( $r=.65, p<.001$ ). Regression analysis revealed that the QoL of the patients was explained by resilience, gender, and Eastern Cooperative Oncology Group performance status. These variables explained 53% of the variance of QoL. **Conclusion:** The results of this study confirmed the importance of resilience for QoL among patients with NHL and the relevant factors that affect QoL. This can be used as a basis for nursing interventions for NHL patients.

**Key Words:** Non-Hodgkin's Lymphoma, Resilience, Quality of life

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

비호지킨 림프종은 면역계인 림프조직에서 발생하는 혈액학적 악성 종양이며 우리나라 림프종의 90% 이상을 차지한다. 2014년 국가 암 등록 통계에 따르면, 남녀를 합쳐 4,948건으로 전체 암 발생의 1.8%를 차지하고 암 발생률은 10위이다. 5년 상대생존율은 2010~2014년 69.1%로 1993~1995년 46.6%에 비해 22.5%가 향상되었으며<sup>1)</sup> 비호지킨 림프종 환자의 생존율이 지속적으로 향상되어 장기적인 관리가 필요한 실정이다.

림프종은 호지킨 림프종과 비호지킨 림프종으로 구분되는데 호

지킨 림프종은 완치가 가능하지만 비호지킨 림프종은 수십 여종의 조직학적 아형으로 세분화되고 각각의 아형에 따라 완치율과 예후가 다르고<sup>2)</sup> 치료는 국소적인 경우 수술과 방사선치료가 보조적으로 시행되거나 재발의 가능성이 높아 대부분 전신 치료인 복합 항암 화학요법이 시행된다.<sup>3)</sup>

암 환자 수에 비해 의료시설과 의료 인력이 부족하고 불필요한 입원으로 인한 의료비 상승을 방지하기 위한 의료서비스의 변화로 인하여<sup>4)</sup> 심한 독성으로 입원치료가 필요한 경우를 제외하고는 대부분의 림프종 환자의 경우에도 3~4주 또는 주 2회 등의 간격으로 외래에서 항암치료를 받고 있다.<sup>5)</sup> 치료 후 환자들은 다음 병원 방문 예정일까지 가정에서 몇 주 동안 다양한 신체적 부작용을 경험하게 되는데 특히, 골수기능저하로 인한 감염, 빈혈, 출혈의 위험이 높아지며 오심, 구토, 설사와 같은 위장관 부작용으로 인한 영양부족과 탈모, 구내염, 피로 등이 발생한다. 또한, 증상관리가 잘 이루어지지 않는 경우 환자의 불안은 증가한다.<sup>5,6)</sup> 따라서, 가정에서 암 환자가 신체적, 정신적으로 자가 관리를 잘 할 수 있도록 돕는 것은 매우 중요하다.

림프종 환자들은 대부분 목, 겨드랑이, 복부, 골반, 사타구니의 림프절 부위에 덩어리를 형성하므로 신체상 모습의 변화가 동반되고

주요어: 비호지킨 림프종, 극복력, 삶의 질

\*이 논문은 제1저자 심순희의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.  
\*The article is a revision of the first author's master's thesis from Ulsan University.

Address reprint requests to: Kim, Jeong Hye

Department of Clinical Nursing, University of Ulsan, 88, Olympic-ro 43-gil, Songpa-gu, Seoul 05505, Korea

Tel: +82-2-3010-5335 Fax: +82-2-3010-5332 E-mail: kimjh@amc.seoul.kr

Received: Feb 14, 2019 Revised: Mar 18, 2019 Accepted: Mar 19, 2019

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>) If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

고열, 체중감소, 야간 발한, 피로감 등이 나타나며 림프절이 아닌 장기에 발생한 경우 기능손상에 따른 증상이 발생된다.<sup>5)</sup> 치료가 종료된 이후에도 암 재발을 확인하기 위한 검사와 여러 증상 조절로 인하여 정상적인 활동을 하기에는 상당한 제한을 가진다.<sup>6)</sup> 이렇듯 암 환자의 신체적인 증상과 더불어 심리사회적인 문제는 삶을 질을 저하시키면서 질병 회복과정에서 부정적인 영향을 준다. 비호지킨 림프종 환자를 대상으로 한 Thompson 등<sup>7)</sup>의 연구에서는 항암화학요법 후 기능상태, 신체상태 및 전반적인 삶의 질이 낮아진다고 보고하였고 삶의 질 관리 및 유지의 중요성을 강조하였다. 삶의 질은 암 환자의 예후에 대한 예측인자이며 치료효과를 평가할 수 있는 주요 측정영역으로 관심이 증가하고 있으며, 종양 치료효과나 생존기간의 연장뿐만 아니라 삶의 질에 대한 연구도 점차 증가하고 있다.<sup>8)</sup> 삶의 질을 높이는 중요한 변수로 제시된 극복력은 역경에서 부정적인 정서를 감소시키고 적응을 증진시키는 인간의 잠재적인 심리사회적인 능력으로, 생명을 위협하는 만성질환으로 인한 불안과 우울을 대처하도록 정신건강과 행동을 유도하며<sup>9)</sup> 스트레스를 완화시키는 요인임을 밝혔다.<sup>10)</sup> 또한, 암 환자의 신체적 증상을 많이 경험할수록 극복력과 삶의 질이 낮아졌으며<sup>11)</sup> 극복력이 높을수록 자가 간호를 잘 수행하는 것으로 나타났다.<sup>12)</sup>

암 환자에게 극복력 향상은 치료과정의 전반적인 회복과정과 삶의 질에 긍정적인 영향을 주는 것으로, 현재까지 암 환자의 극복력과 삶의 질에 관한 연구는 대장암, 식도암 등의 고형암 환자<sup>11,13,14)</sup>와 방사선요법을 받는 암 환자<sup>15)</sup>를 대상으로 연구가 진행되었다. 역동적이며 복합적인 치료과정과 치료 종료 후에도 재발 방지를 위한 관리가 필요한 비호지킨 림프종 환자를 대상으로 한 연구는 국내·외 선행연구가 미비한 실정이다.

본 연구에서는 비호지킨 림프종 환자의 극복력과 삶의 질의 정도를 파악하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하여 비호지킨 림프종 환자의 치료와 회복을 돕는 간호중재 개발에 필요한 근거자료를 마련하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 비호지킨 림프종 환자를 대상으로 극복력과 삶의 질의 정도를 파악하고 삶의 질에 미치는 영향을 확인하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 임상 특성에 따른 극복력과 삶의 질을 확인한다.

둘째, 대상자의 극복력과 삶의 질 정도를 확인한다.

셋째, 대상자의 극복력과 삶의 질과의 상관성을 파악한다.

넷째, 대상자의 삶의 질에 미치는 영향 요인을 규명한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 비호지킨 림프종 환자를 대상으로 극복력과 삶의 질의 정도와 극복력이 삶의 질에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울시 소재 A상급종합병원에서 비호지킨 림프종을 진단 받고 종양내과에서 항암화학요법 중이거나 암 치료 후 경과관찰 중인 외래 환자로 대상자 선정기준에 적합한 자를 편의표집 하였다. 구체적인 선정기준은 만 19세 이상의 성인으로 연구 목적을 이해하고 자발적으로 연구참여를 동의한 환자로 하였다. 인지기능이 저하되거나 정신질환이 있는 자는 제외하였다.

연구대상자의 수는 통계적 검정력 분석을 위한 프로그램인 G\*Power 3.1.9.2를 이용하여 다중회귀분석을 기준으로 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 .15, 암 환자의 삶의 질에 대한 선행연구<sup>16,17)</sup>를 근거로 하여 예측변수를 3개로 하여 77명이 산출되었다. 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 최종 85명을 등록하였고 불충분하게 작성된 설문지는 없었다.

### 3. 연구도구

#### 1) 대상자의 특성

대상자의 일반적 특성에는 성별, 연령, 결혼상태, 종교, 교육 정도, 직업 유무, 경제 상태를 포함하였고, 임상 특성은 암 진단 후 경과기간, 현재 암 치료 여부, 세포타입, 동반질환 유무, Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)수행능력으로 구성하였다. ECOG 수행능력은 암 환자의 일상생활 활동수준을 사정하기 위해 임상에서 광범위하게 사용되고 있으며 '증상이 없는 경우' 0등급, '약간 증상이 있는 경우' 1등급, '증상이 있어 낮 시간의 50% 이하를 침대에서 보내는 경우' 2등급, '낮 시간의 50% 이상을 침대에서 보내는 경우' 3등급, '하루의 대부분을 누워서 지낸다' 4등급으로 평가한다. 등급이 낮을수록 수행능력이 좋은 것을 의미한다.<sup>18)</sup>

#### 2) 극복력

본 연구에서 극복력은 Conner와 Davidson<sup>19)</sup>이 개발한 Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)을 Baek 등<sup>20)</sup>이 번안, 타당화한 한국형 Connor-Davidson Resilience Scale (K-CD-RISC)을 원 저자에게 도구사용료를 지불하고 이메일을 통해 승인을 받은 후 사용하였다. 이 도구는 총 25개의 문항으로 구성되어 있는데 부정적 상황에 직면했을 때 좌절하지 않는 개인의 강한 능력(강인성) 9문항,

스트레스 등 부정적 영향을 견디는 능력(지속성/내구성) 8문항, 변화에 대한 긍정적 수용 능력(낙관주의) 4문항, 지지 2문항, 영성 2문항으로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 4점까지이고 5점 Likert 척도로 범위는 최저 0점부터 최고 100점까지이며 점수가 높을수록 극복력의 수준이 높음을 의미한다. Conner와 Davidson<sup>19)</sup> 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.89였고, Baek 등<sup>20)</sup> 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.93이었으며 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.94였다. 각 하부 영역별 Cronbach's  $\alpha$  값은 강인성은 0.90, 지속성/내구성은 0.81, 낙관주의는 0.81, 지지는 0.78, 영성은 0.20이었다.

3) 삶의 질

본 연구에서 삶의 질은 Cella 등<sup>21)</sup>이 개발하고 Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Measurement System에서 번안한 한국판 Functional Assessment of Cancer Therapy-Lymphoma (FACT-Lym) version 4를 승인을 받아 사용하였다. 이 도구는 FACT-G (FACT-General) 27문항과 림프종 하부척도(lymphoma subscale) 15문항으로 총 42문항으로 구성되어 있다. FACT-G는 신체 상태 7문항, 사회/가족 상태 7문항, 정서 상태 6문항, 기능 상태 7문항의 4개의 하위영역과 림프종 하부척도는 림프종 특징으로 통증과 B증상(발열, 체중감소, 야간발한), 새로운 증상에 대한 걱정과 정서적 어려움에 대한 내용을 포함한다. 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 0점부터 '매우 그렇다' 4점까지 측정할 수 있으며 점수산출 방식에 따라 부정적인 문항이 포함된 신체 상태 7문항, 정서 상태 5문항, 림프종 하부척도 15문항은 역 환산하였다. 최저 0점부터 최고 168점의 범위이고 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. Cella 등<sup>21)</sup>의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.85였고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.91이었다. 각 하위 영역별 Cronbach's  $\alpha$  값은 신체 상태는 0.83, 사회/가족 상태는 0.74, 정서 상태는 0.75, 기능 상태는 0.89였다.

4. 자료수집방법

본 연구는 대상자의 보호를 위하여 해당기관 임상연구심의위원회의 승인(번호: 2018-0316)을 받았고, 진료과 교수 및 간호부서의 승인을 받은 후 진행하였다. 자료수집은 2018년 8월 1일부터 10월 31일까지로 비호지킨 림프종 외래 환자를 대상으로 외래진료 대기시간 또는 외래진료 후에 본 연구자 1인이 직접 대상자에게 연구의 목적 및 취지를 설명 한 후, 연구참여를 자발적으로 동의한 대상자에게 서면으로 연구 동의를 받고 설문 조사를 진행한 후 회수하였다. 대상자가 직접 설문지를 작성하기 어려워 연구자에게 도움을 요청하는 경우에는 연구자가 직접 설문지를 읽어 주며 답변을 작

성하도록 하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 10~15분이었다.

5. 자료분석방법

자료분석은 SPSS 24.0 program을 이용하여 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

첫째, 대상자의 일반적 특성과 임상 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 이용하였다.

둘째, 대상자의 일반적 특성과 임상 특성에 따른 극복력과 삶의 질의 차이는 independent t-test, one way ANOVA를 이용하여 분석하였고, 사후 검정은 Scheffé 검정을 하였다.

셋째, 대상자의 극복력과 삶의 질의 상관성은 Pearson's correlation coefficient를 이용하였다.

넷째, 대상자의 삶의 질에 미치는 영향 요인은 Backward Elimination Multiple Regression으로 분석하였다. 회귀모형의 적합성 검정은 잔차 분석을 이용하여 정규성분포(Kolmogorov-Smirnov's)와 등분산성(Breusch-Pagan's)을 검정하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 임상 특성에 따른 극복력과 삶의 질

본 연구에 참여한 대상자는 총 85명으로 남자가 50명(58.8%)이고, 평균 연령은 54.6세이었다. 기혼이 64명(75.3%), 종교가 있는 경우가 56명(65.9%), 교육 수준은 대졸 이상이 41명(48.2%), 직업은 45명(52.9%)이 가지고 있었으며, 가족 월수입은 월 201만원~400만원이 33명(38.8%)으로 가장 많았다. 대상자의 임상 특성을 살펴보면, 비호지킨 림프종 진단 후 경과기간은 평균 2.92년으로 1년 미만은 45명(52.9%)으로 가장 많았으며, 현재 암 치료 중인 대상자는 54명(63.5%), B세포군은 75명(88.2%), 동반질환이 있는 경우는 26명(30.6%)이었다. ECOG수행능력 0등급은 45명(52.9%)이었고, 1등급 28명(32.9%), 2, 3등급 12명(12.9%)이었고 이 중 3등급 1명(1.2%)이었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 극복력을 살펴보면 연령에 따라 유의한 차이가 나타났으며( $F=3.17, p=.047$ ) 사후 분석결과 50~59세가 50세 미만보다 극복력이 높게 나타났다. 종교( $t=-3.15, p=.002$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 임상 특성에 따른 극복력은 ECOG 수행능력에서 유의한 차이가 나타났으며( $F=4.62, p=.013$ ) 사후 분석결과 ECOG 수행능력이 좋은 0등급이 ECOG 2, 3등급보다 극복력이 높게 나타났다. 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질을 살펴보면 남성( $t=2.76, p=.007$ )과 직업이 있는 군( $t=-2.46, p=.016$ )에서 유의한 차이가 있었다. 임상 특성에 따른 삶의 질을 살펴보면 진단 후 경과기간에 따라 유의한 차이가 나타났으며( $F=2.80, p=.045$ ) 사후 분석결과 암 진단 후 2~3년 미만이 3년 이상보다 삶의 질이 높았다.

ECOG 수행능력에 따라 유의한 차이가 나타났으며( $F=11.21$ ,  $p<.001$ ) 사후 분석결과 ECOG 수행능력이 좋은 0, 1등급이 2, 3등급보다 삶의 질이 높게 나타났다(Table 1).

## 2. 대상자의 극복력과 삶의 질

대상자의 극복력은 평균  $73.11 \pm 15.81$ 점(100점 만점)이었고 삶의

질은 평균  $130.23 \pm 20.70$ 점(168점 만점)이었다. FACT-G는 평균  $81.36 \pm 14.45$ 점(108점 만점)이었으며 하부 영역별은 신체상태는 평균  $21.80 \pm 5.03$ 점(28점 만점), 사회/가족상태는  $19.75 \pm 5.09$ 점(28점 만점), 기능상태는  $20.52 \pm 6.37$ 점(28점 만점)이었고 정서 상태는  $19.28 \pm 3.95$ 점(24점 만점)이었다. 림프종 하부척도는 평균  $48.87 \pm 8.96$ 점(60점 만점)이었다(Table 2).

**Table 1.** Resilience and Quality of life according to General and Clinical Characteristics

(N=85)

Variables	Categories	n (%) or M $\pm$ SD	Resilience		Quality of life	
			M $\pm$ SD	t or F (p)	M $\pm$ SD	t or F (p)
Gender	Male	50 (58.8)	72.92 $\pm$ 16.68	-0.13 (.898)	135.22 $\pm$ 19.66	2.76 (.007)
	Female	35 (41.2)	73.37 $\pm$ 14.70		123.09 $\pm$ 20.32	
Age (year)	< 50 <sup>a</sup>	24 (28.2)	67.46 $\pm$ 15.08	3.17 (.047) b > a	126.29 $\pm$ 19.52	1.13 (.328)
	50~59 <sup>b</sup>	23 (27.1)	78.78 $\pm$ 16.28		135.26 $\pm$ 22.05	
	$\geq 60^c$	38 (44.7)	73.24 $\pm$ 15.08		129.67 $\pm$ 20.52	
		54.5 $\pm$ 14.16				
Marital status	Single	21 (24.7)	72.52 $\pm$ 15.93	-0.19 (.847)	127.67 $\pm$ 18.85	-0.65 (.517)
	Married	64 (75.3)	73.30 $\pm$ 15.89		131.07 $\pm$ 21.35	
Religion	Yes	56 (65.9)	76.80 $\pm$ 14.55	-3.15 (.002)	131.47 $\pm$ 22.64	-0.85 (.400)
	No	29 (34.1)	65.97 $\pm$ 15.92		127.83 $\pm$ 16.44	
Education	$\leq$ Middle school	13 (15.3)	72.15 $\pm$ 11.12	1.85 (.164)	126.10 $\pm$ 20.56	1.18 (.312)
	High school	31 (36.5)	77.32 $\pm$ 16.25		134.68 $\pm$ 21.64	
	$\geq$ University	41 (48.2)	70.22 $\pm$ 16.33		128.17 $\pm$ 19.92	
Occupation	Yes	45 (52.9)	75.07 $\pm$ 16.67	-1.22 (.227)	135.29 $\pm$ 19.14	-2.46 (.016)
	No	40 (47.1)	70.90 $\pm$ 14.67		124.53 $\pm$ 21.15	
Monthly income (10,000 won)	$\leq 200$	23 (27.1)	69.26 $\pm$ 14.04	1.17 (.315)	122.97 $\pm$ 19.88	2.13 (.126)
	201~399	33 (38.8)	73.24 $\pm$ 14.83		131.64 $\pm$ 20.45	
	$\geq 400$	29 (34.1)	76.00 $\pm$ 17.95		134.38 $\pm$ 20.84	
Time period since diagnosis (year)	< 1 <sup>a</sup>	45 (52.9)	72.27 $\pm$ 16.13	0.73 (.539)	129.04 $\pm$ 19.07	2.80 (.045) c > d
	1~ < 2 <sup>b</sup>	14 (16.5)	71.57 $\pm$ 13.83		130.21 $\pm$ 20.10	
	2~ < 3 <sup>c</sup>	14 (16.5)	78.79 $\pm$ 19.51		142.57 $\pm$ 18.20	
	$\geq 3^d$	12 (14.1)	71.42 $\pm$ 11.85		120.75 $\pm$ 25.35	
		2.92 $\pm$ 1.13				
Treatment status	Completed	31 (36.5)	70.45 $\pm$ 16.54	-1.18 (.243)	131.17 $\pm$ 20.39	0.32 (.752)
	Ongoing	54 (63.5)	74.63 $\pm$ 15.31		129.69 $\pm$ 21.05	
Cell type	B cell	75 (88.2)	73.45 $\pm$ 16.03	0.55 (.582)	131.39 $\pm$ 20.06	1.43 (.157)
	T cell	10 (11.8)	70.50 $\pm$ 14.51		121.50 $\pm$ 24.41	
Comorbidity	Yes	26 (30.6)	74.31 $\pm$ 16.51	0.46 (.644)	132.31 $\pm$ 19.60	0.61 (.542)
	No	59 (69.4)	72.58 $\pm$ 15.60		129.31 $\pm$ 21.27	
ECOG PS	0 <sup>a</sup>	45 (52.9)	76.38 $\pm$ 15.78	4.62 (.013) a > c	137.83 $\pm$ 18.90	11.21 ( $<.001$ ) a, b > c
	1 <sup>b</sup>	28 (32.9)	72.86 $\pm$ 14.30		126.54 $\pm$ 18.43	
	2, 3 <sup>c</sup>	12 (12.9)	61.42 $\pm$ 14.69		110.33 $\pm$ 17.56	

ECOG PS= Eastern cooperative oncology group performance status.

**Table 2.** Levels of Resilience and Quality of Life

(N=85)

Variables	M $\pm$ SD	Range (min-max)	Range of scale (min-max)
Resilience	73.11 $\pm$ 15.81	41~100	0~100
Quality of Life: FACT-Lym	130.23 $\pm$ 20.70	79~167	0~168
FACT-G	81.36 $\pm$ 14.45	52~108	0~108
Physical well-being	21.80 $\pm$ 5.03	8~28	0~28
Social/family well-being	19.75 $\pm$ 5.09	1~28	0~28
Emotional well-being	19.28 $\pm$ 3.95	7~24	0~24
Functional well-being	20.52 $\pm$ 6.37	5~28	0~28
Lymphoma subscale	48.87 $\pm$ 8.96	19~60	0~60

FACT-Lym= Functional assessment of cancer therapy-lymphoma; FACT-G= Functional assessment of cancer therapy-general.

3. 대상자의 극복력과 삶의 질의 상관성

대상자의 극복력과 삶의 질은 유의한 양의 상관관계( $r = .65, p < .001$ )가 있는 것으로 분석되었다. 극복력과 삶의 질 하부 영역별과의 관계를 살펴보면, 극복력은 FACT-G와 유의한 양의 상관관계( $r = .74, p < .001$ )를 보였고, 림프종 하부척도와 유의한 양의 상관관계( $r = .31, p = .003$ )가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

4. 대상자의 삶의 질에 미치는 영향요인

대상자의 삶의 질에 미치는 영향요인을 확인하기 위하여 삶의 질과 유의한 상관관계를 나타낸 극복력과 일반적 특성 및 임상 특성에서 유의한 차이를 나타낸 성별, 직업, 진단 후 경과기간, ECOG 수행능력을 더미화하여 투입하였다. Durbin-Watson을 이용하여 오차의 자기상관을 검정한 결과, 2.12로 나타나 독립변수 간의 상관성이 없는 것으로 나타났다. 다중 공선성 여부를 살펴본 결과, 공차한계는 0.1 이상, 분산팽창요인은 10 이하여야 한다는 조건을 만족하였으므로 다중 공선성의 조건이 충족됨을 확인하였다(공차한계 0.76~0.91, 분산팽창요인 1.10~1.31). 본 연구에 대한 회귀모형의 적합도를 알아보기 위하여 잔차의 정규성과 등분산 검정을 이용한 모형 적합도 검정(goodness-of-fit test)을 실시한 결과, 표준화된 잔차의 Kolmogorov-Smirnov 검정 결과 정규성 가정( $Z = 0.75, p = .200$ )과 Breusch-Pagan 등분산 검정 결과, 등분산 가정( $\chi^2 = 7.34, p = .056$ )을 만족하는 것으로 나타나 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다.

회귀분석 결과, 직업, 진단 후 경과기간은 유의한 영향을 미치지 않아 모형에서 제외되어, 최종회귀모형은 극복력( $\beta = .59, p < .001$ ), 성별( $\beta = -.24, p = .004$ ), ECOG 수행능력( $\beta = -.21, p = .018$ )이 선택되어 구축되었으며( $F = 24.52, p < .001$ ), 이들 영향 요인의 전체 설명력은 53%

로 분석되었다(Table 4).

논 의

비호지킨 림프종은 발열, 피로, 체중감소, 야간발한 및 중량의 침범에 의한 국소적인 통증을 동반되는 만성적인 질병으로 불량한 예후와 복잡하고 힘든 치료 과정으로 인해 일상생활에 장애와 삶의 질 저하를 초래할 수 있다. 본 연구는 비호지킨 림프종 환자의 삶의 질과 영향요인을 확인하고자 시도되었으며, 추후 비호지킨 림프종 환자의 치료와 회복을 돕는 간호중재 프로그램 개발을 위한 근거자료를 제공하고자 하였다.

본 연구에서 비호지킨 림프종 환자의 극복력은 평균 73.11점(100점 만점)으로 동일한 연구도구를 사용하여 혈액암 환자를 대상으로 한 Kwak<sup>22)</sup>의 연구결과 71.07점과 유사하였으나 대장암 환자를 대상으로 한 Kim과 Byeon<sup>13)</sup>의 연구결과 83.92점 보다는 낮게 나타나서 차이가 있었다. 이것은 비호지킨 림프종이나 혈액암의 경우 주된 치료법이 항암화학요법이나 조혈모세포이식이지만 대장암의 경우 수술, 항암화학요법, 방사선치료와 같은 다양한 치료방법이 적용되고 있어 치료방법이나 예후에 따라 차이가 있음이 반영된 것으로 생각된다. 대상자의 특성에 따른 극복력의 차이를 살펴보면 연령, 종교, ECOG 수행능력에 따라 유의한 차이가 있었다. 본 연구에서 50~59세 연령에서 극복력이 높게 나타난 것은 본 연구대상자의 52.9%가 직업을 있어 사회활동을 통하여 비교적 사회적 지지가 높은 것이 반영된 것으로 생각된다. 사회적 지지는 극복력에 간접적으로 영향을 미치는 요인으로 나타났다.<sup>15)</sup> 종교가 있는 경우 정서적인 지지와 영적 지지를 증가시켜 극복력에 영향을 미친 것으로 여겨진다.<sup>23)</sup> ECOG 수행능력은 일상생활에 제한이 없는 등급이 낮은 경우 극복력이 높았는데 이것은 대장암 75명을 대상으로 한 Choi 등<sup>11)</sup>의 연구결과와 유사하였다. 암 환자의 극복력에 일상생활 수행능력과 같은 신체적 측면과의 관련성을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 삶의 질은 FACT-Lym를 이용하여 조사하였으며, 삶의 질은 평균 130.23점(168점 만점)이었다. 동일한 도구를 이용한 비호지킨 림프종을 진단받은 84명을 대상으로 한 Hlubocky 등<sup>24)</sup>의

Table 3. Correlations between Resilience and Quality of Life (N = 85)

Variables	Resilience
	r (p)
Quality of Life	.65 (< .001)
FACT-G	.74 (< .001)
Lymphoma subscale	.31 (.003)

FACT-G= Functional assessment of cancer therapy-general.

Table 4. Influencing Factors on Quality of Life

(N=85)

Variables	B	SE	β	t	p	Tolerance	VIF
(Constant)	81.75	8.19		9.98	< .001		
Resilience	0.77	0.10	.59	7.41	< .001	.89	1.13
Gender (ref. female)	-9.88	3.29	-.24	-3.00	.004	.91	1.10
ECOG PS (2, 3) (ref. 0)	-12.22	5.10	-.21	-2.41	.018	.87	1.31

R<sup>2</sup> = .55, Adj. R<sup>2</sup> = .53, F = 24.52, p < .001

ECOG PS= Eastern cooperative oncology group performance status.

연구결과(131.4~133.6점)와 유사하였고 비호지킨 림프종 생존자 761명을 대상으로 한 Smith 등<sup>25)</sup>의 연구에서는 현재 치료중인 군은 117.1점, 암 진단 후 2~4년 경과하여 치료를 마치고 질병이 없는 군은 138.2점, 암 진단 후 5년 이상 경과하여 질병이 없는 군은 137.1점으로 세 군의 평균은 134.5점이었고 암 진단 후 일정한 기간이 경과한 질병이 없는 군과 전체 평균점수가 본 연구결과와 유사하였다. 본 연구대상자의 63.5%가 치료중이지만 ECOG 수행능력이 좋은 1등급 이하가 80% 이상으로 일상생활에 제한이 없는 외래 환자이며 암 진단 후 기간이 평균 2.92년으로 질병에 대한 이해가 높은 시기로 증상관리가 잘 이루어지고 있는 상태가 반영된 것으로 생각되며 111명의 유방암 환자를 대상으로 한 Suh<sup>26)</sup>의 연구결과와 유사하였다. 현재 치료중인 환자는 암 치료로 인한 피로, 허약감, 탈진, 무기력, 오심, 구토 등의 신체적 부작용을 경험하고 질병의 상태와 진행과정에서 질병의 예후와 죽음에 대한 두려움, 불안, 우울, 고립감, 절망감 등과 같은 사회·심리적 문제를 경험하기 때문에 삶의 질이 부정적인 영향을 받는다.<sup>24,25,27)</sup> 삶의 질이 높을수록 장기 생존할 가능성이 높아지는 것으로 보고되어 암 환자에게 삶의 질의 향상은 매우 중요한 문제이다.<sup>28)</sup> 이러한 관점에서 간호사는 암 환자의 삶의 질에 관심을 가지고 간호를 해야 한다.

삶의 질 FACT-G 하부 영역별을 살펴보면, 신체 상태는 평균 21.80점(28점 만점), 사회/가족 상태는 19.75점(28점 만점), 기능 상태는 20.52점(28점 만점), 정서 상태는 19.28점(24점 만점)이었다. 식도암 환자 103명을 대상으로 한 Ju 등<sup>14)</sup>의 연구결과를 살펴보면 신체 상태는 21.78점으로 유사하였지만 사회/가족 상태 14.71점, 기능 상태 15.21점, 정서 상태는 14.69점으로 본 연구결과가 높게 나타났다. 고형암 진단을 받은 83명을 대상으로 한 Kim 등<sup>16)</sup>의 연구에서는 신체 상태 15.96점, 사회/가족 상태 14.46점, 기능 상태 11.34점, 정서 상태는 13.65점으로 나타나서 본 연구의 하부 영역별 삶의 질 결과와 차이가 있었다. 림프종 하부척도는 48.87점으로 선행연구<sup>25)</sup>와 유사하였다.

대상자의 특성에 따른 삶의 질의 차이를 살펴보면 성별과 직업이 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 236명의 성인 암 환자를 대상으로 한 Park과 Hong<sup>17)</sup>의 연구에서도 남성이 여성보다 삶의 질이 높았고 직업을 가지고 있을 때 삶의 질이 높게 나타났는데, 이는 본 연구에서의 여성은 74.3%가 주부로 암을 진단받아 환자이지만 가정에서 온전히 쉬지 못하며 집안일에서 벗어 날수 없는 우리나라의 문화적인 영향이 반영된 것으로 생각된다. 또한, 직업을 가지고 있다는 것은 사회활동을 통해 다양한 사람들과 접촉할 기회가 많고 정보를 제공받을 수 있으며 소득수준과 관련이 있어 경제적인 문제가 삶의 질에 영향을 미치고 있음을 의미한다. 직장은 곧 생계를 의미하므로 암 치료 후 장기간 동안 직장생활로의 복귀가 어려

운 경우 삶의 질 저하의 우려가 있어 직업 재활 프로그램 등을 통해 사회복귀를 위한 충분한 시간을 확보 할 수 있도록 직업 상담을 포함한 적극적인 사회적 지지가 필요하다.

임상 특성에 따른 삶의 질의 차이를 살펴보면 암 진단 후 경과기간과 ECOG 수행능력에 따라 유의한 차이를 보였다. 진단 후 3년 이상이 2~3년 미만보다 삶의 질이 더 낮게 나타났는데, 이것은 암 환자의 생존기간이 길어지면서 이차적인 문제가 발생할 뿐만 아니라 암 치료의 종료와 함께 자신의 건강관리와 재발을 스스로 관찰하고 자가 간호를 해야 하는 비중이 증가하고 동시에 일상적인 생활로 복귀에 대한 부담감이 있음을 반영한 결과라고 생각한다. 또한 빠르게 질병이 진행되는 비호지킨 림프종의 경우 최소 6~8개월의 강력한 항암치료 후 재발방지를 위한 2년 이상의 유지요법 치료를 지속하게 되며 긴 시간의 치료과정은 삶의 질에 영향을 초래한다. 따라서, 암 진단 후 경과기간에 따른 삶의 질에 영향을 주는 변수를 확인하여 암 환자의 삶의 질의 향상에 도움이 될 수 있는 중재 개발이 필요하다.

ECOG 수행능력이 좋은 2등급 미만인 경우 삶의 질은 높은 것으로 나타났는데 암 환자를 대상으로 한 선행연구<sup>14,16)</sup>와 유사하였다. 암을 진단받은 시점부터 치료과정동안 ECOG 수행능력을 조사하고 활동수준 감소로 인하여 발생 가능한 문제를 예측하고 관리하여 암 환자의 안위를 증진시켜 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 해야 할 것이다.<sup>17)</sup>

비호지킨 림프종 환자의 삶의 질에 미치는 요인으로는 극복력, 성별, ECOG 수행능력이었으며 전체 설명력은 53%였다. 극복력은 암 환자가 암 치료 및 어려운 환경에 대한 적극적인 대응과 적응을 하도록 하며 신체적 증상과 함께 심리적인 요인을 완화시킬 수 있어 극복력을 증진시킬 수 있는 다양한 중재의 필요성을 제시하였다. 또한, 극복력 향상의 변수로 긍정적인 가족지지가 제시되었는데<sup>29)</sup> 본 연구에서는 가족지지 변수를 조사하지 못해 비교하기는 어렵지만 추후 연구에서는 이러한 변수의 고려가 필요하다. 암 환자의 ECOG 수행능력을 측정하는 것은 치료법 선택과 평가, 결과 및 재활전략을 고려하는데 매우 중요한 요소이다.<sup>30)</sup> 특히, 항암화학요법을 받는 환자의 자가 간호 수행에 있어서 활동수준 평가는 필수적이며 ECOG 수행능력이 나쁜 경우 항암제의 용량을 감량하거나 치료 시작 시기를 연기하기도 한다.

본 연구에서 비호지킨 림프종 환자의 삶의 질 측정을 위해 사용한 FACT-Lym은 간편하게 사용할 수 있고 림프종 질환의 특징을 선별하여 만든 도구로 림프종 환자에게 신뢰성과 타당성이 입증되어 있다.<sup>21)</sup> 임상에서 진단 초기 비호지킨 림프종 환자의 치료 전과 후의 증상과 삶의 질을 조사하는 데에는 유용하게 사용할 수 있을 것이다.

본 연구는 일개 병원에서 시행하여 연구결과를 일반화하는 데에는 제한점이 있지만 같은 혈액질환인 백혈병보다 발생률이 높지만 잘 알려지지 않은 비호지킨 림프종 환자를 대상으로 삶의 질에 미치는 영향요인을 파악하였다는 데에 연구의 의의를 둘 수 있다. 또한, 비호지킨 림프종 환자의 삶의 질의 향상을 위한 간호중재에 극복력과 ECOG 수행능력에 대한 고려가 필요한 것을 확인할 수 있었다.

**결론**

본 연구는 비호지킨 림프종 환자 85명을 대상으로 비호지킨 림프종 환자의 극복력과 삶의 질 정도를 파악하고 이에 미치는 영향요인을 확인하기 위해 시행된 서술적 조사연구이다. 본 연구에서 비호지킨 림프종 환자의 삶의 질은 평균 130.23점(168점 만점)이었으며 극복력이 높을수록 삶의 질이 높게 나타났다. 비호지킨 림프종 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 극복력, 성별, ECOG 수행능력으로 확인되었고 설명력은 53%로 나타났다. 본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 비호지킨 림프종 환자의 치료단계에 따른 극복력, 삶의 질을 규명하기 위한 종단적 연구가 필요하다. 둘째, 비호지킨 림프종 환자의 극복력을 향상시키며 삶의 질의 유지 및 증진 시킬 수 있는 간호중재를 개발하고 그 효과를 평가해야 한다.

**ORCID**

심순희 orcid.org/0000-0003-3449-155X

김정혜 orcid.org/0000-0001-5384-706X

**REFERENCES**

1. National Cancer Center (KR); Korea Central Cancer Registry. Annual report of cancer statistics in Korean 2014 [Internet]. Available from: <http://ncc.re.kr/cancerStatsView.ncc?bbsnum=397&searchKey=total&searchValue=&pageNum=1> [Accessed September 28, 2018].
2. The Blood of Lymphoma Study Group. The correct understanding of lymphoma. Seoul: Korean Medicine; 2017.
3. The Korean Society of Hematology. Malignant lymphoma [Internet]. Available from: <http://www.hematology.or.kr/sub07/hematodyscrasia06.pdf> [Accessed January 10, 2019].
4. Kim JH. A study on the development and application of the nursing program for cancer patients undergoing chemotherapy [master's thesis]. Seoul: Hanyang Univ.; 2003.
5. Asan Medical Center. Understanding lymphoma [Internet]. Available from: <http://cancer.amc.seoul.kr/asan/depts/cancer/K/content.do?menuId=3636> [Accessed January 10, 2019].

6. Park MS, Kim KS. Cancer survivors' life experience. *J Korean Oncol Nurs.* 2008;8:93-104.
7. Thompson CA, Yost KJ, Maurer MJ, Allmer C, Farooq U, Habermann TM, et al. Quality of life at diagnosis predicts overall survival in patients with aggressive lymphoma. *Hematol Oncol.* 2018;36:749-56.
8. Gotay CC, Kawamoto CT, Bottomley A, Efficace F. The prognostic significance of patient-reported outcomes in cancer clinical trials. *J Clin Oncol.* 2008;26:1355-63.
9. Sandler IN, Wolchik SA, Ayers TS. Resilience rather than recovery: a contextual framework on adaptation following bereavement. *Death Stud.* 2008;32:59-73.
10. Choi UJ, Kim YS, Kang JS. Effect of uncertainty and resilience on stress for cancer patients. *Korean J Stress Res.* 2018;26:250-6.
11. Jung SC. The relationship among resilience, stress and self care of cancer patients receiving chemotherapy [master's thesis]. Jinju: Gyeong-sang National Univ.; 2012.
12. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety.* 2003;18:76-82.
13. Webster K, Cella D. Quality of life in patients with low-grade non-Hodgkin's lymphoma. *Oncology (Williston Park).* 1998;12:697-714.
14. Kwak SY. The relationship between resilience and levels of family support, anxiety and depression in patients with hematologic malignancy [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans Univ.; 2012.
15. Kim JI, Byeon YS. A study on the factors affecting resilience in patients with colon cancer. *Asian Oncol Nurs.* 2013;13:256-64.
16. Strauss B, Brix C, Fischer S, Leppert K, Füller J, Roehrig B, et al. The influence of resilience on fatigue in cancer patients undergoing radiation therapy (RT). *J Cancer Res Clin Oncol.* 2007;133:511-8.
17. Lee EK. A study on factors affecting cancer patients. *J Korean Acad Soc Nurs Educ.* 2007;13:52-8.
18. Choi KS, Park JA, Lee JH. The effect of symptom experience and resilience on quality of life in patients with colorectal cancers. *Asian Oncol Nurs.* 2012;12:61-8.
19. Smith SK, Zimmerman S, Williams CS, Zebrack BJ. Health status and quality of life among non-Hodgkin lymphoma survivors. *Cancer.* 2009;115:3312-23.
20. Oh PJ. Predicting quality of life in people with cancer. *J Nurs Acad Soc.* 1997;27:901-11.
21. Cappiello M, Cunningham RS, Knobf MT, Erdos D. Breast cancer survivors: information and support after treatment. *Clin Nurs Res.* 2007;16:278-93.
22. Pettengell R, Donatti C, Hoskin P, Poynton C, Kettle PJ, Hancock B, et al. The impact of follicular lymphoma on health-related quality of life. *Ann Oncol.* 2008;19:570-6.
23. Lee J, Kim M. Relationships among uncertainty, distress, and quality of life in lung cancer patients: mediating effect of resilience. *J Muscle Joint Health.* 2018;25:148-56.
24. Park JA, Hong JY. Factors influencing quality of life in adult cancer patients: the Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-2), 2014. *J Korea Acad Ind Coop Soc.* 2017;18:382-90.
25. Lee EJ, Yoon JH, Park D, Park D. Performance status and resilience in

- patients with colorectal cancer. *Asian Oncol Nurs*. 2013;13:273-9.
26. Hong SK. Concept development of resilience - focusing on cancer patients -. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*. 2009;15:109-19.
27. Cella D, Webster K, Cashy J, Kutikova L, Burgess MF, Lin BK, et al. Development of a measure of health-related quality of life for non-Hodgkin's lymphoma clinical research: the Functional Assessment of Cancer Therapy-Lymphoma (FACT-Lym). *Blood*. 2005;106:750.
28. Yost KJ, Thompson CA, Eton DT, Allmer C, Ehlers SL, Habermann TM, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy - General (FACT-G) is valid for monitoring quality of life in patients with non-Hodgkin lymphoma. *Leuk Lymphoma*. 2013;54:290-7.