



루푸스 환자의 스트레스와 치료지시이행의 관계에 미치는 극복력의 매개효과

이미혜¹⁾ · 민혜숙²⁾

¹⁾동아대학교 의료원, ²⁾동아대학교 간호학과

Mediating Effects of Resilience on the Relationship between Stress and Therapeutic Compliance in Patients with Systemic Lupus Erythematosus

Lee, Mi Hye¹⁾ · Min, Hye Sook²⁾

¹⁾Department of Nursing, Dong-A Medical Center, Busan

²⁾Department of Nursing, Dong-A University, Busan, Korea

Purpose: This study was conducted to explore the mediating effect of resilience in the relationship between stress and therapeutic compliance in patients with systemic lupus erythematosus. **Methods:** The subject (N=145) was a systemic lupus erythematosus patient who visited the D Hospital in B city. Data collection was conducted from January 2016 to August 2016. Twenty-five resilience measurement tools, 20 stress measurement tools, 39 therapeutic compliance measurement tools used to measure resilience, stress and therapeutic compliance levels. The collected data were analyzed using descriptive analysis, Pearson correlation, 3-step regression analysis of Baron and Kenny, and Sobel test in SPSS/WIN 21.0. **Results:** There was a significant negative correlation between stress and therapeutic compliance, a significant negative correlation between stress and resilience, and significant positive correlation between resilience and therapeutic compliance. Resilience showed a direct effect on therapeutic compliance through stress as a mediating variable. **Conclusion:** It is necessary to develop appropriate resilience enhancement program to improve therapeutic compliance with systemic lupus erythematosus.

Key Words: Systemic lupus erythematosus, Resilience, Patient compliance, Stress

서 론

1. 연구의 필요성

전신성 홍반성 루푸스(Systemic Lupus Erythematosus)는 피부, 신장, 신경계, 폐, 심장, 조혈기관과 근육, 관절에 자가

항체가 비정상적으로 생성되어 다양한 염증 반응과 조직 손상을 초래하는 전신성 자가면역질환이다(Crofts & D'Cruz, 1997; Kim, 2014). 루푸스는 2005년부터 희귀 난치성 질환으로 분류되어 국가로부터 의료비 지원을 받고 있는데, 우리나라의 루푸스 환자 유병률은 2006년 10,080명에서 2010년에는 13,316명으로 지속적으로 증가하는 경향을 보이고 있으며, 남

주요어: 전신 홍반성 루푸스, 극복력, 치료지시이행, 스트레스

Corresponding author: Min, Hye Sook

Department of Nursing, Dong-A University, 32 Dasingongwon-ro, Se-gu, Busan 49201, Korea.

Tel: +82-51-240-2872, Fax: +82-51-240-2920, E-mail: hsmi@dau.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 이미혜의 석사학위논문을 수정·보완하여 작성한 것임.

- This manuscript is revision of the first author's master thesis from Dong-A University.

Received: Oct 23, 2017 / Revised: Nov 15, 2017 / Accepted: Nov 21, 2017

성에 비해 여성의 유병률이 10배 높은 것으로 나타났다(Jung, 2014).

루푸스는 시간의 경과에 따라 증상의 악화와 완화가 자주 반복되고, 증상발현이나 예후를 예측할 수 없는 만성적인 결과를 초래하는 장기간의 치료가 요구되는 만성적인 전신질환이다(Han, 2008). 환자들이 경험하는 증상은 매우 다양한데 통증, 만성적인 피로, 식욕부진, 수면장애, 체중감소, 의욕상실, 인지능 저하, 그리고 집중력 장애 등과 같은 신체적, 심리적 장애가 나타난다(McElhone, Abbott, Gray, Williams, & Teh, 2010; Mo, Park, & Oh, 2016; Jung, 2015). 또한 장기간의 투병생활은 환자로 하여금 경제적인 부담감, 인간관계의 상실, 직장생활의 어려움, 역할변화 등을 겪게 하며, 잦은 입원과 합병증의 발생, 그리고 증상발현과 예후에 대한 불확실성은 심한 스트레스를 동반하게 되며 스트레스는 삶의 질을 낮추는 중요한 요인이라 하겠다(Bricou et al., 2006; McElhone et al., 2010).

만성 간질환이나 심혈관질환, 류마티스성 질환과 같은 만성 질환을 앓고 있는 환자들은 증상발현과 합병증 예방을 위하여 일상생활에서 스스로 치료지시를 지속적으로 이행하는 것이 매우 중요하다(Sohng, 2003). 최근 루푸스 관련연구에 의하면 루푸스 환자들은 증상이 심한 경우를 제외하면 입원치료 보다는 가정에서 추천된 일상생활 관리, 스트레스 관리와 휴식, 그리고 식이 관리 등의 치료지시를 꾸준히 수행하도록 권고되고 있으며, 이를 통해 질적인 삶을 영위할 수 있는 것으로 보고되고 있다(Jung, 2015; Sohng & Kang, 2001). 그러나 루푸스 환자가 경험하는 여러 가지 신체적 증상과 심리 사회적 문제로 인한 스트레스는 환자들의 질병에 대한 극복의지를 약화시킴으로서 치료지시이행을 낮추는 부정적 영향을 미치는 것으로 판단된다(Cal & Santiago, 2013).

루푸스와 같이 장기적이고 꾸준한 증상관리와 자가간호를 필요로 하는 만성질환에서는 극복력(resilience)은 매우 중요한 개념이다. 극복력은 역경에서 부정적 정서를 쉽게 적응하거나 회복하는 능력, 질병, 충격, 역경으로부터 빨리 회복하여 이겨내는, 스트레스와 역경에 대처하기 위한 긍정적인 능력을 말한다(Hong, 2009). 루푸스는 질환의 특성상 완치되지 않고 병의 진행을 예측할 수 없는 스트레스 상황 속에 있지만, 병을 이겨내기 위한 의지를 갖고 치료를 위해 자신의 역할을 충실히 해야 한다는 측면에서 극복력은 매우 중요한 의미를 갖는다 하겠다(Mattsson, Möller, Stamm, Gard, & Boström, 2012).

루푸스 환자를 대상으로 이들의 치료지시이행과 치료지시이행에 영향을 미치는 요인으로서 극복력과 스트레스의 영향

력을 파악한 선행연구는 부족한 편이다. 루푸스 환자의 치료지시이행과 관련된 선행연구에서는 중재연구를 통해 자가간호 활동에 영향을 미치는 변수로서 자기효능감에 바탕을 둔 자기 관리과정의 효과를 확인한 바 있으며(Sohng & Kang, 2001), 치료지시이행에 대한 가족지지, 루푸스 관련 지식의 관련성을 확인하는 연구가 있었다(Song, 1999). 또한 Cal과 Santiago (2013)는 루푸스 환자대상으로 극복력이 낮은 환자에서 자살 의도나 우울의 수준이 높았음을 보고하면서 극복력이 환자의 정신적인 지지전략으로 중요한 요인임을 제시한 바 있다. 그러나 이들 연구를 제외하면 대부분 루푸스 환자가 아닌 혈액 투석 환자, 암 환자나 심장재활 환자와 같은 만성질환자를 대상으로 극복력과 자가간호역량 혹은 자가간호수행 간의 관련성을 확인한 연구에서 이들 변수 간에 밀접한 상관관계가 있음을 보고하였고(McElhone et al., 2010; Smith et al., 2008), 또한 극복력과 스트레스와의 관련성 연구에서도 유아를 키우는 어머니의 양육 스트레스(Koh, 2011)와 청소년의 심리적 스트레스가 극복력이 높을수록 감소하는 것으로 보고하여(Martin, 2009) 두 변수 간에 밀접한 관련성이 있음을 제시하였다. 특히 최근에는 극복력의 매개효과에 대한 연구가 활발히 진행되고 있는 추세로 뇌졸중 환자의 우울과 재활동기와의 관계(Choi, Lee, & Cho, 2016), 그리고 만성폐쇄성 폐질환자의 증상경험과 우울간의 관계(Kong & Lee, 2015)에서 극복력은 이들 변수 간에 의미있는 매개효과를 갖는 것으로 확인됨으로써 만성질환자의 질병과정과 회복과정에서 의미있는 영향력을 미치는 내적 특성으로 여겨지고 있다.

위에서 살펴본 바와 같이 루푸스 환자가 아닌 다른 만성 질환자 대상의 연구에서는 본 연구의 연구변수인 극복력, 스트레스 변수, 그리고 치료지시 이행 간에 관련성을 파악하는 연구들은 여러 편 진행된 반면 루푸스 환자를 대상으로 하여 스트레스와 극복력 변수가 치료지시이행에 미치는 영향을 확인한 연구는 미미할 뿐만아니라 스트레스와 치료지시이행 간에 극복력 변수가 매개효과를 갖는지를 확인한 연구는 없는 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 루푸스 환자들의 치료지시이행, 스트레스, 극복력 간의 관계를 확인하고, 치료지시이행과 스트레스와의 관계에서 극복력이 매개효과를 갖고 있는지를 확인하고자 한다. 만성 질환자를 대상으로 하는 선행연구에서 극복력은 간호학적 중재가 가능한 개념으로, 본 연구에서는 이를 확인함으로써 루푸스 환자의 치료지시이행을 증진시킬 수 있는 중재요인으로 극복력 개념에 대한 이론적 근거를 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 루푸스 환자의 치료지시이행, 스트레스, 극복력의 정도를 확인하고, 스트레스와 치료지시이행과의 관계에 대한 극복력의 매개효과를 확인하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 치료지시이행, 스트레스, 극복력 정도를 파악한다.
- 대상자의 치료지시이행, 스트레스, 극복력간의 관계를 파악한다.
- 대상자의 스트레스와 치료지시이행의 관계에 미치는 극복력의 매개효과를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 루푸스 환자의 스트레스와 극복력, 치료적 지시이행 정도를 파악하고, 스트레스와 치료적 지시이행의 관계에 미치는 극복력의 매개효과를 규명하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 루푸스로 진단받은 자로 B광역시 소재 D대학교 의료원 류마티스 내과를 정기적으로 방문하는 외래 환자를 임의표집 하였다. 구체적인 연구대상자의 선정기준은 다음과 같다.

- 루푸스로 진단 받은 지 6개월 이상의 19세 이상 성인 환자
- 연구목적에 이해하고 연구에 참여하기를 동의한 자
- 의사소통이 가능하고 설문지의 내용을 이해하는 자

G*Power 3.1.7 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 중간 효과크기 0.15, 검정력 0.8, 예측변수 15개(대상자의 일반적 특성 12문항, 스트레스, 극복력, 치료적 지시이행)로 하여 다중회귀 분석방법을 적용하였을 때 산출된 표본수는 139명이었고, 탈락률을 고려하여 총 160부의 설문지를 배부하였다. 효과의 크기는 루푸스 환자 대상으로 스트레스, 극복력, 치료지시이행 3개 변수간의 관련성을 확인한 선행연구가 없어서 심장재활 환자나 심질환자를 대상으로 치료지시이행과 극복력, 스트레스와의 관련성을 분석한 선행연구를 기초로 하여 중간 정도의 효과크기를 적용하였다(Han & Park, 2004; Martin, 2009). 최종

적으로 대상자로부터 회수된 설문지에서 응답이 불충분한 자료 15부를 제외한 총 145부를 최종분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 치료지시이행

루푸스 환자의 치료지시 이행 정도를 측정하기 위하여 Song (1999)의 루푸스의 치료지시이행 도구와 루푸스 관련 선행연구(An & Park, 2006; Kim, Gang, & Han, 2002; Sohng & Kang, 2001; Song, 2004)를 참고로 문항을 구성한 후 내용타당도를 거쳐 완성하였다. 1차로 작성된 도구의 문항은 44문항이었으며, 이를 류마티스 내과 교수 3인, 간호학 3인, 내과병동의 임상경력 15년 이상의 간호사 4인의 총 10명으로 구성된 전문가에게 각 문항에 대하여 '전혀 타당하지 않다'의 1점에서부터 '매우 타당하다'의 5점으로 응답하도록 하였다. 이후 내용타당도 계수(Content Validity Index, CVI)가 평균 0.75점 이상인 문항을 선별하여 최종 39문항으로 도구를 완성하였다. 완성된 도구는 일상생활 관리영역 10문항, 운동 및 스트레스 관리영역 6문항, 추후관리 영역 7문항, 식이관리영역 10문항, 투약관리영역 6문항으로 구성되었다. 각 문항에 대해 '전혀 하고 있지 않다' 1점에서부터 '아주 잘하고 있다'의 5점으로 배점하였으며, 점수가 높을수록 치료지시이행 정도가 높음을 의미한다. 본 연구의 도구 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였다.

2) 스트레스

스트레스를 측정하기 위해 Lee 등(2010)이 일반인을 대상으로 국민건강영양조사에 도입할 목적으로 개발한 스트레스 도구를 사용하였으며, 이 도구는 질환으로 인해 발생하는 스트레스 정도를 파악하는 데도 적용가능하다고 보고되었다. 도구는 총 20문항으로 소진영역 7문항, 우울영역 7문항, 화남영역 6문항으로 구성되었으며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '아주 그렇다' 5점으로 배점되어 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. 이 도구의 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .87이었으며, 본 연구의 Cronbach's α 는 .95였다.

3) 극복력

극복력을 측정하기 위해 Wagnild와 Young (1993)이 개발한 극복력 측정도구를 Song (2004)이 번역한 도구를 사용하였다. 극복력 측정도구는 총 25문항으로 개인의 내적 특성에 관한 17문항과 자신과 삶의 수용에 관한 8문항으로 구성되었다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로

배점되며, 최저 25점부터 최고 125점의 범위를 가지고 점수가 높을수록 극복력이 높음을 의미한다. 개발 당시(Wagnild & Young, 1993)의 도구 신뢰도 Cronbach's α 는 .91이었으며, Song (2004)의 연구에서는 .87, 본 연구에서는 .89였다.

4. 자료수집

본 연구에서는 2016년 7월 7일부터 2016년 8월 30일 까지 연구참여에 동의한 외래 환자들을 대상으로 연구자가 직접 외래 대기실에서 자료수집을 실시하였다. 대상자가 설문지에 직접 응답하도록 하였으며, 대상자가 직접 설문지 작성이 어려울 경우에는 연구자가 읽어주고 응답한 내용을 대신 기록하였다. 설문지 작성 소요시간은 평균 10분이었고, 설문지는 연구자가 직접 배부하고 회수하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 통계 프로그램을 이용하여 자료분석을 실시하였다.

대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였으며, 대상자의 치료지시이행, 스트레스, 극복력의 정도는 평균과 표준편차를 구하였고, 이들 3개 변수 간의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficients로 분석하였다.

스트레스와 치료지시이행에 미치는 극복력의 매개효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하고, 매개효과의 통계적 유의성 검정을 위해 Sobel test를 시행하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구의 진행에 앞서 연구의 계획서를 연구자가 소속된 대학교의 생명윤리심의위원회(IRB)에 제출하여 심의승인을 받았다(승인번호: 2-104709-AB-N-01-201605-HR-010-06). 자료수집을 위한 설문지 작성 시 연구의 목적을 설명하고 동의서를 첨부하였다. 동의서에는 설문지 응답내용을 연구목적 이외에는 사용하지 않으며 무기명 처리되고, 연구참여를 원하지 않을 경우에는 언제든지 연구참여를 철회할 수 있음을 포함하였다. 또한 연구의 절차 및 방법, 예상되는 위험 및 이득, 개인정보 보호, 연구참여에 따른 손실에 대한 보상 내용, 자료의 처리방법을 포함하였다. 이러한 내용에 대해 설명을 한 후 대상자로부터 서면 동의를 받고 자발적인 참여를 보장하여 대상자의 윤리

적인 측면을 고려하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성

본 연구의 대상자는 총 145명으로 여자 133명(91.7%), 남자 12명(8.3%)이었으며, 연령은 평균 41.43 ± 12.27 세로 30~49세가 61.4%로 가장 많았다. 대상자의 교육수준은 대학교 이상의 졸업 학력을 가진 대상자는 80명(55.1%), 고등학교 졸업자는 51명(35.2%)이었다. 결혼 상태는 기혼상태가 94명(64.8%)으로 배우자와 거주하는 대상자가 92명(63.4%)이었으며, 대상자 중 직업이 없는 경우는 82명(56.6%)이었다. 대상자의 월 평균 수입은 100만원 미만인 경우가 44명(30.3%)으로 가장 많았고, 100~199만원과 300만원 이상이라고 응답한 경우가 각각 28.3%였다. 대상자의 질병특성으로 루푸스 진단 기간은 평균 10.28 ± 6.68 년이었으며, 루푸스로 인한 입원경험이 있는 대상자는 114명(78.6%)이었다. 루푸스 관련 교육을 받은 대상자는 48명(33.1%)으로 교육을 받은 경험이 없다고 응답한 대상자는 97명(66.9%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 치료지시이행, 스트레스, 극복력

대상자의 치료지시이행은 5점 만점 중 평균 3.70 ± 0.48 점이었고, 스트레스는 5점 만점 중 1.98 ± 0.81 점, 극복력은 5점 만점 중 평균 3.52 ± 0.45 점이었다. 대상자의 스트레스에 대한 추가 분석에서 대상자들이 주관적으로 인지한 1달 동안의 스트레스에 대한 주요요인으로서 대상자의 37.24%가 '자신 혹은 타인의 병이나 상해'때문으로 응답하였으며, 그 다음 순으로는 '대인관계'(25.52%)로 응답하였다(Table 2).

3. 대상자의 치료지시이행, 스트레스, 극복력간의 관계

치료지시이행, 스트레스, 극복력, 치료지시이행간의 관련성을 분석한 결과 스트레스와 치료지시이행은 부적 상관($r = -.20, p = .018$)이 있었으며, 극복력과 치료지시이행 간에는 정적 상관($r = .42, p < .001$)가 스트레스와 극복력 간에는 부적 상관($r = -.31, p < .001$)이 있는 것으로 분석되었다(Table 3). 즉 스트레스가 낮고 극복력이 높을수록 치료지시이행 정도가 높음을 의미한다고 하겠다.

Table 1. General Characteristics and Disease related Characteristics of the Subjects (N=145)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)	≤ 29	22 (15.2)
	30~49	89 (61.4)
	≥ 50	34 (23.4)
		41.43±12.27
Gender	Male	12 (8.3)
	Female	133 (91.7)
Educational level	≤ Middle school	14 (9.7)
	High school	51 (35.2)
	≥ College	80 (55.1)
Marital state	No	45 (31.1)
	Yes	94 (64.8)
	Others	6 (4.1)
Living arrangement	Spouse	92 (63.4)
	Solitude	16 (11.1)
	Others	37 (25.5)
Occupation	Yes	63 (43.4)
	No	82 (56.6)
Monthly income (10,000 won)	< 100	44 (30.3)
	100~199	41 (28.3)
	200~299	19 (13.1)
	≥ 300	41 (28.3)
Experience of admission	Yes	114 (78.6)
	No	31 (21.4)
Experience of education	Yes	48 (33.1)
	No	97 (66.9)
Period of diagnosis (year)	< 5	34 (23.4)
	5~10	32 (22.1)
	10~15	39 (26.9)
	> 15	40 (27.6)
		10.28±6.68

Table 2. Level of Therapeutic Compliance, Stress, and Resilience (N=145)

Variables	Categories	n	M±SD	Range
Therapeutic compliance	Daily life	10	3.46±0.59	1~5
	Exercise & stress	6	3.30±0.77	1~5
	Follow up	7	3.84±0.68	1~5
	Dietary	10	3.42±0.65	1~5
	Medication	6	4.48±0.57	1~5
	Total	39	3.70±0.48	1~5
Stress	Burn out	7	1.75±0.79	1~5
	Depression	7	1.79±0.74	1~5
	Angry	6	1.84±0.72	1~5
	Total	20	1.98±0.81	1~5
Resilience		25	3.52±0.45	1~5

Table 3. Correlations among Therapeutic Compliance, Stress, and Resilience (N=145)

Variables	Therapeutic compliance	Stress	Resilience
	r (p)	r (p)	r (p)
Therapeutic compliance	1.00		
Stress	-.20 (.018)	1.00	
Resilience	-.31 (<.001)	.42 (<.001)	1.00

4. 스트레스와 치료지시이행의 관계에 미치는 극복력의 매개효과

루푸스 환자의 스트레스가 치료지시이행에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석과 매개효과의 통계적 유의성 검증을 위해 Sobel test를 실시하였다. 회귀분석을 실시하기에 앞서 기본가정으로 다중공선성을 확인한 결과 공차한계(tolerance)가 0.90으로 1.0 이하였으며, 각 단계별 독립변수의 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)를 확인한 결과 1.10으로 기준인 10에 미치지 못하는 것으로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 파악되어 매개효과 검정을 실시하였다(Table 4).

위계적 회귀분석을 실시한 결과 1단계로 독립변수인 스트레스는 종속변수인 치료지시이행과 통계적으로 유의한 영향력이 있는 것으로 확인되었다($\beta = -.20, p = .018$). 2단계 회귀분석에서는 독립변수인 스트레스가 극복력과 유의한 영향력이 있음을 확인하였고($\beta = -.31, p < .001$), 마지막 3단계에서는 스트레스와 극복력을 동시에 투입하여 종속변수인 치료지시이행에 미치는 영향력을 확인하였다. 그 결과 치료지시이행에 대한 극복력의 영향력은 통계적으로 유의하였으나($\beta = .40, p < .001$), 스트레스는 1단계에 비해 표준화된 회귀계수가 상대적으로 감소하였지만($\beta = -.07$) 통계적으로 유의하지는 않았다($p = .361$). 즉 매개변수인 극복력의 투입으로 스트레스와 치료지시이행 사이의 상관성이 변화되었으며, 두 변수의 관계에서 극복력이 매개효과를 가지는 것으로 해석할 수 있겠다.

치료지시이행에 미치는 극복력의 매개효과를 Sobel test로 분석한 결과 극복력에 대한 스트레스의 효과는 간접효과 없이 직접효과($\beta = -.31$)가 통계적으로 유의하였으며, 총 효과($\beta = -.31$)도 유의한 것으로 나타났다. 스트레스는 치료지시이행에 극복력을 매개변수로 한 간접효과($\beta = -.12$)에만 유의한 것으로 나

타났으며, 총 효과($\beta=-.20$) 역시 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 극복력의 매개효과를 경로모형으로 도식화한 결과는 Figure 1과 같다.

논 의

본 연구는 루푸스 환자를 대상으로 스트레스와 치료지시이행의 관계에서 극복력의 매개효과를 확인하여 루푸스 환자의 치료지시이행을 향상시키기 위한 중재방안 마련에 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구결과 루푸스 환자의 극복력은 스트레스 변화에 따른 치료지시이행의 관계에서 매개효과가 있음을 확인할 수 있었다. 본 연구결과를 근거로 연구변수별로 구체적인 설명을 하도록 하겠다.

본 연구에서는 루푸스 환자의 치료지시이행은 5점 만점 중 3.70점으로, 이는 100점으로 환산할 경우 73점에 해당하는데, 루푸스 환자의 치료지시이행 정도를 조사한 Song (1999)의 연구결과와 비슷한 정도의 치료지시이행 정도를 보였다. 5개의 하위 영역별 치료지시이행을 살펴보면 투약관리 영역과 추후관리 영역의 이행 정도가 운동 및 스트레스 관리영역과 영양관리영역의 이행 정도보다 높았는데, Song (1999)의 연구에서도 루푸스 환자의 투약관리영역이 가장 높고 운동과 휴식영역이 가장 낮다고 보고하여 본 연구결과를 지지한다고 하겠다. 자가면역질환인 루푸스병은 근원적인 치료보다 병의 진행과 증상

악화를 예방하고 통증 완화를 위한 대중적인 치료방법이 우선 되기 때문에 기본적으로 스테로이드제제, 면역억제제, 비스테로이드성 항염제와 같은 약물을 지속적으로 복용해야 한다. 그러나 이들 약물들은 얼굴과 몸의 부종, 위장장애, 피부의 점상출혈, 혈변, 혈뇨와 같은 출혈성 부작용을 초래하므로 환자들은 일상생활에서 지속적으로 철저한 모니터링이 이행되어야 한다. 본 연구결과로 비추어 볼 때 본 대상자들이 약물복용의 필요성을 잘 인식하고 있는 것으로 판단되며, 또 약물복용이 특별히 생활방식을 바꾸거나 노력을 많이 요구되는 활동이 아니어서 수행정도가 높았던 것으로 판단된다. 반면에 환자들이 운동이행 정도가 부족했던 이유로는 루푸스 환자가 가장 많이 호소하는 증상들이 관절통증과 피로 및 전신 쇠약감이므로 이들 증상들로 인해 규칙적인 운동은 실시하지 못한 것으로 생각된다. 또한 본 연구의 대상자의 91%가 여성으로 대부분 30~40세의 기혼여성들이 많았는데, 이들의 연령대가 육아와 살림을 병행해야 하는 상황으로 운동이행에 부정적인 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 그러나 루푸스 환자는 피로감과 무력감을 최소화하고 통증을 감소시키기 위해서는 근육의 힘과 긴장도를 증가시키고 관절가동력을 유지해야 하기 때문에 염증의 활성기를 제외하고는 적절한 운동과 휴식을 실천해야 한다.

루푸스 환자의 스트레스 정도는 5점 만점 중 1.98점으로 스트레스 정도는 심각하지는 않았던 것으로 판단된다. 측정도구가 달라서 다른 선행연구결과와 정확한 비교는 힘들지만 만성

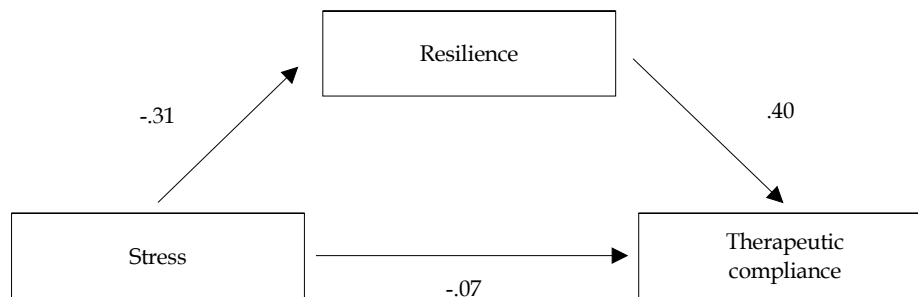


Figure 1. Model path of stress, therapeutic compliance and resilience.

Table 4. Mediating Effects of Resilience on the Relationship between Stress and Therapeutic Compliance (N=145)

Step	Model	B	SE	β	R ²	p
Step 1	Stress → Therapeutic compliance	-0.13	.06	-.20	.04	.018
Step 2	Stress → Resilience	-0.20	.05	-.31	.10	<.001
Step 3	Stress Resilience → Therapeutic compliance	-0.05 0.42	.05 .09	-.07 .40	.18	.359 <.001

Sobel test: Z=-3.06, p=.002

심혈관 질환자의 스트레스(Han & Park, 2004)는 5점 만점 중 2.14점이고, 혈액투석 환자의 스트레스(Hur, 2005)는 3.06점과 비교할 때 루푸스 환자의 스트레스는 이들보다 적은 것으로 확인되었다. 루푸스 환자들은 질환의 활성기나 중요 장기에 합병증이 동반되지 않으면 큰 지장없이 일상생활을 유지할 수 있는데, 본 연구대상자들은 입원 환자가 아닌 외래를 방문하는 환자이기 때문에 위에서 언급한 다른 질환에 비해 질환의 중증도는 심각하지 않았던 것으로 판단되며 이런 요인들로 인해 스트레스 정도가 높지는 않았던 것으로 생각된다. 그러나 본 연구에서는 대상자들에게 최근 한 달 동안 주관적으로 인지한 스트레스의 주요 요인을 질문한 결과 ‘자신 혹은 타인의 병이나 상해’(37.24%)에 응답률이 제일 높았음을 비추어볼 때 직장, 대인관계, 금전적 문제 등과 같은 다른 요인들 보다 루푸스를 앓고 있는 자신의 현 질병상태가 가장 큰 스트레스로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 그러므로 루푸스 환자는 스트레스 정도는 높지 않았지만 이들의 질병상태가 장기화 되고, 점차 증상이나 합병증의 발생이 많아지는 질병과정을 겪으면서 점차적으로 스트레스가 커질 수 있는 상황이 예측되므로 이를 효과적으로 관리할 필요성이 있다고 하겠다.

루푸스 환자의 극복력은 5점 만점 중 3.52점으로, 100점 만점으로 환산하면 평균 88점이었다. 동일한 도구로 측정된 유방암 환자의 극복력은 87.7점(Son, 2016), 재가 신체 장애인의 극복력은 68.5점(Song, 2004), 만성 폐쇄성 폐질환자의 극복력은 68.9점(Kong & Lee, 2015)으로 보고되어 이들과 비교해 볼 때 루푸스 환자들의 극복력 수준은 비교적 높은 편이었다. 이는 신체 장애인이나 유방암 환자 그리고 만성폐쇄성 폐질환자들이 경험하고 있는 증상이나 상황을 비교해 볼 때 본 연구대상자인 루푸스 환자들이 경험하는 증상이나 일상생활에 미치는 영향력은 상대적으로 적어 일상활동이 비교적 자유롭다는 측면에서 극복력이 높았을 것으로 판단된다.

본 연구에서는 극복력이 스트레스와 치료지시이행간의 관계에서 매개효과가 있는지를 확인하기 위한 절차로 먼저 3개 변수간에 상관성을 확인하였다. 3개 변수간의 상관성을 살펴본 결과, 루푸스 환자의 스트레스와 치료지시이행 간에는 의미 있는 역상관관계가 있어 환자가 스트레스가 높을수록 치료지시를 적게 이행하고 있음을 확인하였다. 만성 심혈관 질환자 대상의 연구(Han & Park, 2004)와 당뇨병 환자 대상의 연구(Park, 2007)에서도 스트레스와 치료지시이행 간에 매우 의미 있는 역상관관계($p < .001$)가 있음을 보고하여 같은 질환자를 대상으로 한 연구는 아니지만 만성 질환자가 느끼는 스트레스는 이들의 치료지시이행에 부정적인 영향을 미치는 것으로 판

단된다. 또한 본 연구에서는 루푸스 환자의 스트레스와 극복력 간에는 밀접한 관련성이 있어, 스트레스가 높을수록 극복력이 감소하는 것을 확인할 수 있었다. 암 환자를 대상으로 한 선행 연구(Jeong, 2012)에서도 스트레스와 극복력($r = -.19, p = .035$) 간에는 의미 있는 역상관관계가 있음을 보고하여 본 연구결과를 지지한다고 하겠다. 루푸스 환자의 치료지시이행과 극복력 간에도 순상관관계가 있었는데, 극복력이 높을수록 치료지시이행이 높음을 확인하였다. 이러한 결과는 관상동맥질환자 대상의 연구(Shin & Kang, 2015)와 암 환자를 대상으로 한 Jeong (2012)의 연구에서도 극복력이 높을수록 유의미하게 자가간호수행이 높았음을 보고하여 본 연구결과를 지지하였다.

본 연구에서는 스트레스와 치료지시이행 간의 관계에서 극복력의 매개효과를 확인하기 위해 단계별 회귀분석과 Sobel test를 실시하였다. 자료분석결과 스트레스가 치료지시이행에 직접적 영향을 주지 않고 극복력을 매개하여 치료지시에 영향을 미치는 완전매개 효과를 갖는 것으로 확인되었다. 이는 루푸스 환자가 치료지시를 이행함에 있어 스트레스 보다는 환자가 갖고 있는 자신의 질병에 대한 극복력이 높은 경우에는 극복력이 스트레스를 줄여 치료지시이행을 높일 수 있음을 의미한다고 하겠다. 유방암 환자를 대상으로 한 Yang (2014)의 연구에서는 이들의 경험하는 증상에 대해 환자들이 갖고 있는 극복력의 정도에 따라 감염예방 행위가 영향을 미치는 극복력의 매개효과를 보고하였고, 또한 뇌졸중 환자의 우울과 재활동기 간에도 극복력이 매개요인으로 작용하여 재활동기에 긍정적 영향을 미침으로써 치료지시이행에 긍정적 효과가 있을 것으로 보고된 바 있다(Choi, Lee, & Cho, 2016).

극복력은 스트레스나 역경상태에서 부정적인 정서를 감소시키면서 적응을 증진시키는 인간의 잠재적인 심리, 사회적 능력으로 정의된다(Mandleco & Peery, 2000). 루푸스와 같은 만성 질환을 가진 환자들은 자신의 질병관리를 위해 지속적으로 치료지시를 이행하는 것이 매우 필요하지만, 질환의 특성상 증상이 점차 심해지고 또 합병증의 발생도 높아지기 때문에 환자들의 심리적, 사회적, 경제적으로 스트레스가 더욱 높아져 치료지시이행에 소홀해 질 것으로 예측된다. 그러므로 개인의 스트레스가 높은 상황을 완충하여 위험상황에서도 성공적으로 적응하도록 하고, 효과적인 문제해결과 의사소통 등 계획성 있는 활동을 할 수 있도록 하는 내적인 능력, 즉 극복력이 필요하다(Jeong, 2012). 그러므로 만성질환자에게 스트레스가 있음에도 불구하고 루푸스 환자의 치료지시이행을 높이기 위해서는 스트레스를 경감시키는 노력도 중요하지만 특히 환자의 극복력을 향상시키기 위한 간호중재적 노력이 선행되어야 하겠

다고 생각된다.

본 연구를 통해 루푸스 환자의 극복력이 스트레스로 인해 치료지시이행의 정도가 낮아지는 상황에서 극복력이 매개역할을 함으로서 치료지시이행을 변화시킴을 확인하였다. 본 연구는 루푸스 환자를 대상으로 극복력의 매개효과를 검증함으로써 이후 루푸스 환자의 치료지시이행을 높이기 위한 극복력 향상에 근거를 제공하였다고 생각한다. 앞으로 루푸스 환자의 극복력 향상을 위한 구체적인 관리방안이 수립되고 이에 근거한 간호학적 중재가 뒤따라야 할 것으로 판단된다.

결론

본 연구는 루푸스 환자를 대상으로 이들의 스트레스와 치료지시이행, 극복력 간의 상관관계를 분석한 결과 3개의 변수 간에 모두 유의한 상관관계가 있는 것을 확인할 수 있었으며, 스트레스가 치료지시이행에 영향을 미치는 과정에서 극복력이 완전매개효과를 보이는 것으로 확인되었다. 본 연구는 루푸스 환자의 스트레스와 치료지시이행 간의 관계에서 극복력의 매개효과를 확인함으로써 루푸스 환자의 치료지시이행을 증진시키기 위한 간호중재를 계획할 때 구체적 전략수립의 근거를 제공하였다는데 의의가 있다고 하겠다. 본 연구결과를 바탕으로 루푸스 환자의 치료지시이행을 향상시키도록 극복력 증진 전략을 중심으로 한 간호중재 개발이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 극복력이 매개효과를 갖는다는 본 연구결과를 근거로 하여 루푸스 환자의 치료지시이행을 증진시키기 위한 극복력 증진 프로그램의 개발을 제언한다. 둘째, 루푸스 환자의 스트레스에 영향을 미칠 수 있는 관련요인을 확인하는 조사연구를 제언한다.

REFERENCES

- An, M. J., & Park, I. H. (2006). Effect of stretching exercise on depression, pain, and fatigue in patients with systemic lupus erythematosus. *Journal of Muscle and Joint Health*, 13(1), 43-52.
- Bricou, O., Taïeb, O., Baubet, T., Gal, B., Guillemin, L., & Moro, M. R. (2006). Stress and coping strategies in systemic lupus erythematosus: A review. *Neuroimmunomodulation*, 13(5-6), 283-293. <https://doi.org/10.1159/000104856>
- Cal, S. F., & Santiago, M. B. (2013). Resilience in systemic lupus erythematosus. *Psychology, Health and Medicine*, 18(5), 558-563. <https://doi.org/10.1080/13548506.2013.764457>
- Choi, E. S., Lee, E. N., & Cho, J. L. (2016). The mediating effect of resilience on depression and rehabilitation motivation in stroke patients. *Journal of Muscle and Joint Health*, 23(1), 19-27. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2016.23.1.19>
- Crofts, P., & D'Cruz, D. (1997). Systemic lupus erythematosus. Part 2: The role of the nurse. *Nursing Standard*, 11(44), 40-44.
- Han, G. S., & Park, E. Y. (2004). Perceived stress, ways of coping, and health promoting behavior in patients with chronic cardiovascular disease. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(5), 702-711. <https://doi.org/10.4040/jkan.2004.34.5.702>
- Han, J. Y. (2008). *A study of uncertainty, depression and quality of life in patients with lupus*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Hong, S. K. (2009). Concept development of resilience: Focusing on cancer patients. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 15(1), 109-119.
- Hur, J. (2005). A study of the treatment related-stressors and stress coping methods of hemodialysis noncompliant patients. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 411(4), 439-448.
- Jeong, S. K. (2012). *The relationship among resilience, stress and self care of cancer patients receiving chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Jung, J. M. (2015). *The illness experience of patients with systemic lupus erythematosus*. Unpublished doctoral dissertation, Chonbuk University, Jeonju.
- Jung, S. W. (2014, February 18). *Lupus prevalence, women are 8-10 times higher than men*. *Korea Biomedical Review*. Retrieved October, 10, 2017, from <http://www.docdocdoc.co.kr/news/articleView.html?idxno=148052>
- Kim, M. J., Kang, H. S., & Han, S. S. (2002). A study on disease characteristics, psycho-social factors and treatment behavior of patients with lupus. *Journal of Muscle and Joint Health*, 9(1), 40-52.
- Kim, S. H. (2014). *Mesenchymal stem cells regulate humoral immune responses in a systemic lupus erythematosus model*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Koh, Y. M. (2011). *The relationships among mother's the parenting stress, recovery resilience, self control in preschool children*. Unpublished master's thesis, Gachon University, Seongnam.
- Kong, K. R., & Lee, E. N. (2015). The mediating effects of resilience between symptom experience and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(4), 375-383. <https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.4.375>
- Lee, E. S., Sin, H. C., Yang, Y. J., Cho, J. J., Ahn, G., Kim, S. H., et al. (2010). *Development of the stress questionnaire for KNHANES*. Osong: Korea Centers for Disease Control and Prevention.
- Mandleco, B. L., & Peery, J. C. (2000). An organizational frame-

- work for conceptualizing resilience in children. *Journal of Children and Adolescent Psychiatric Nursing*, 13(3), 99-112. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6171.2000.tb00086.x>
- Martin, P. (2009). Moderating effects of dispositional resilience on associations between hassles and hassles and psychological distress. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(1), 53-60. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.10.005>
- Mattsson, M., Möller, B., Stamm, T., Gard, G., & Boström, C. (2012). Uncertainty and opportunities in patients with established systemic lupus erythematosus: A qualitative study. *Musculoskeletal Care*, 10(1), 1-12. <https://doi.org/10.1002/msc.220>
- McElhone, K., Abott, J., Gray, J., Williams, A., & Teh, L-S. (2010). Patient perspective of systemic lupus erythematosus in relation to health-related quality of life concepts: A qualitative study. *Lupus*, 19(14), 1640-1647. <https://doi.org/10.1177/0961203310378668>
- Mo, J. A., Park, J. S., & Oh, H. S. (2016). Correlates of cognitive impairment of rheumatic disease: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(1), 1-18. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.1.1>
- Park, M. Y. (2007). *The study related to perceived stress, stress coping method, self-care behavior and hemoglobin A1C of elderly diabetic mellitus patients*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Shin, N. Y., & Kang, Y. H. (2015). The relationships among health locus of control and resilience, social support and health promoting behavior in patients with newly diagnosed coronary artery diseases. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(3), 294-303. <https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.3.294>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Sohng, K. Y. (2003). A survey on pain and self-care behavior of patients with chronic arthritis. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 10(2), 206-213.
- Sohng, K. Y., & Kang, S. S. (2001). The effects of a self-management course on self-efficacy, fatigue, coping skills and self-care activities in patients with systemic lupus erythematosus. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 8(3), 324-333.
- Son, J. M. (2016). *The influence of disease-related uncertainty, social comparison motives on resilience in patients with breast cancer participating in the self-help group*. Unpublished master's thesis, Konkuk University, Seoul.
- Song, B. E. (1999). *Compliance of medical regimen, family support and knowledge on the disease of the patients with systemic lupus erythematosus*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Song, Y. S. (2004). *Determinants of resilience of the physically disabled at home*. Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Yang, K. S. (2014). *Structural equation model on resilience of breast cancer patients receiving chemotherapy*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.