

## 폐결핵 환자의 건강증진행위와 관련요인

김순미<sup>1</sup>, 서남숙<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>국립목포병원 간호과, <sup>2</sup>동신대학교 간호학과

### Factors Influencing Health Promotion Behavior in Patients with Pulmonary Tuberculosis

Soon-Mi Kim<sup>1</sup>, Nam-Sook Seo<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Mokpo National Hospital

<sup>2</sup>Department of Nursing, Dongshin University

요 약 본 연구는 폐결핵 환자의 건강증진행위에 대한 관련요인으로서 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 간의 상관관계를 확인하고 대상자의 건강증진행위에 미치는 영향을 파악하기 위해 수행되었다. 연구대상자는 전라남도 M시에 소재한 일개 국립병원 외래를 통해 치료를 받고 있는 폐결핵 환자 152명이었으며, 자료수집은 2016년 7월부터 9월까지 실시하였다. 자료분석은 기술통계 분석과 독립표본 t검정, 일원배치분산분석, Duncan test, Pearson's correlation analysis, 다중회귀 분석을 실시하였다. 연구결과, 대상자의 건강증진행위 점수는 총 5점 만점에 평균 3.29±0.87점이었고 영양, 운동, 휴식/스트레스 관리, 대인관계, 건강관리, 자아실현의 6개 하위영역에 따라 분석한 결과, 자아실현 점수가 3.50±0.88점으로 가장 높았고 건강관리 3.35±0.84점, 대인관계 3.30±0.95점, 영양 3.19±0.98점, 휴식/스트레스 관리 3.18±0.95점, 운동 3.14±1.00점 순이었다. 신체적 증상 점수는 총 4점 만점에 평균 1.91±0.65점이었고, 지각된 장애성 점수는 총 5점 만점에 평균 2.90±1.20점, 자기효능감 점수는 총 5점 만점에 3.11±1.02점, 우울 점수는 총 5점 만점에 평균 2.85±0.70점이었다. 신체적 증상과 지각된 장애성, 우울은 건강증진행위와 유의한 부정적 상관관계를 보였고, 자기효능감은 건강증진행위와 정적 상관관계를 보였다. 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 주요 변인은 우울로 63.5%의 설명력을 나타냈다. 따라서 폐결핵 환자의 건강증진행위를 향상시키기 위해서는 대상자의 우울수준을 파악하고 우울을 감소시킬 수 있는 중재프로그램의 개발이 요구된다.

**Abstract** This study was conducted to identify the health promotion behavior of patients with pulmonary tuberculosis and examine the factors influencing this behavior. The subjects were 152 outpatients who were treated for pulmonary tuberculosis at the national tuberculosis hospital located in M City. Data were collected from July to September, 2016 and analyzed using the t-test, ANOVA, Duncan's test, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis. Health promotion behavior was negatively correlated with physical symptoms, perceived barriers, and depression, but positively correlated with self-efficacy. The most powerful variable influencing health promotion behavior was depression and the model showed an explanatory power of 63.5%. The results of this study suggest that it is necessary to employ a variety of strategies to practice and maintain the health promotion behavior of pulmonary tuberculosis patients to decrease their depression and provide psychological support.

**Keywords :** Pulmonary Tuberculosis, Health Promotion Behavior, Perceived Barrier, Self-efficacy, Depression

---

이 논문은 제 1저자인 김순미의 석사학위 논문 내용을 발췌하여 수정·보완한 것임

\*Corresponding Author: Nam-Sook Seo(Dongshin Univ.)

Tel: +82-61-330-3583 email: nsseo@dshu.ac.kr

Received February 22, 2019

Revised March 12, 2019

Accepted April 5, 2019

Published April 30, 2019

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

결핵은 만성적인 전염성 질환으로 조기에 발견하여 규칙적으로 치료하면 대부분 완치가 가능하지만, 제대로 치료를 하지 않거나 면역력이 감소하면 다시 발병하여 이차 감염원으로 활동하게 된다[1]. 우리나라의 경우 2012년 이후부터 결핵 환자가 감소하기 시작하였지만, 결핵 신환자 발생률과 사망률은 경제협력개발기구(OECD) 가입 국가 중 1위를 차지하고 있으며, 치료의 조기 중단이나 불이행으로 인한 재발 결핵의 비율도 여전히 높은 편이다[2].

결핵은 질병의 특성상 철저한 관리를 통해 내성결핵을 예방하고 합병증 및 사망률을 감소시켜야 하며, 결핵 치료의 목적은 진단과 치료의 시작에 한정된 것이 아니라 일정기간 동안 규칙적인 약물복용을 포함하여 건강증진행위를 실천하는데 있다. 결핵 환자의 건강관리는 치료지시에 대한 이행뿐만 아니라 재발 예방과 건강증진행위가 선행되어야 하며 규칙적인 식사와 금연 등의 생활양식의 변화를 동반한 지속적인 자기관리가 요구된다[3].

건강증진행위는 간호학적 측면에서 매우 중요한 개념으로 자신의 건강에 책임을 느끼고 생활양식의 변화를 통해 스스로 건강과 안녕을 유지하는 것이다[4]. 결핵환자와 같은 만성질환 환자의 건강문제를 효과적으로 해결하기 위해서는 스스로 증상을 다스리고 규칙적인 식사와 금연, 금주 등의 생활양식의 변화를 위한 자기관리가 중요하며, 자신의 건강을 돌보는데 주도적인 역할을 하는 적극적이고 능동적인 건강증진행위를 실천해야 한다.

Pender의 건강증진모형(HPM: health promotion model)은 세 차례의 개정을 통해 건강증진행위를 결정하는 영향요인을 제시하고 있다. Pender는 개정된 3차 모형을 통해 개인적 특성과 경험이 행위에 미치는 인지정서적 특성을 규명하고 상황적 영향으로 가족과 동료들로부터 받는 규범, 지지 모범들을 포함시켰으며, 이러한 요인들이 행동을 계획하고 건강증진행위를 실천하는데 영향을 미친다고 하였다[4].

그는 건강증진행위에 영향을 미치는 변수로서 개인의 건강에 대한 인식과 지각적인 요인을 포함시키고 자기효능감, 지각된 건강상태, 건강증진행위에 대한 지각된 장애성과 유익성 등을 제시하였으며, 다차원적인 접근을

통해 이들 특성들 간의 상호작용을 규명하였다. Pender의 모형을 근거로 건강증진행위 관련요인을 조사한 선행연구들을 고찰한 결과, 가족지지, 지각된 유익성과 지각된 장애성, 사회적 지지, 자기효능감이 대상자의 건강증진행위를 예측하는 주요 변수로 제시되고 있다[5].

폐결핵 환자는 호흡곤란, 기침, 객담, 발열, 객혈, 피로 등의 신체적 증상을 가지며, 이러한 신체적 증상들은 일상적인 활동을 유지하거나 건강증진행위를 수행하는데 자신감을 감소시키고 정서적인 변화와 함께 삶의 모든 영역에 영향을 미치게 된다. 지각된 장애성은 건강증진행위를 수행하는데 느끼는 불편함이나 어려움으로 대상자의 의도에 부정적인 영향을 주는 유의한 변수이다. 자기효능감은 건강을 증진시키기 위해 요구되는 생활양식의 변화를 실천하는 자신의 능력에 대한 신념으로 다수의 건강증진행위 관련연구에서 유의한 영향을 미치는 중요한 예측인자로 나타났다[6].

또한 폐결핵 환자는 장기간의 질병치료 과정동안 심리적인 측면에서 피로와 의욕부족, 집중력 저하 등의 우울 증상을 경험한다. 우울은 일상생활과 전반적인 삶의 질에 부정적인 영향을 미치고 치료과정에 문제가 되므로 건강증진행위의 주요 변수로 제시되고 있다[7].

이에 본 연구에서는 폐결핵 환자의 건강증진행위와 관련된 주요 요인으로서 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 간의 상관관계를 확인하고 대상자의 건강증진행위에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

### 1.2 연구목적

본 연구는 폐결핵 환자의 건강증진행위 실태를 파악하고 건강증진행위에 영향을 미치는 주요 변인들 간의 상관관계를 확인함으로써 폐결핵 환자가 바람직한 건강행위 이행을 증진시키는 전략을 마련하는데 필요한 기초 자료를 제공하고자 시도되었다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 건강증진행위, 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 정도를 확인한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위 차이를 확인한다.
- 3) 대상자의 건강증진행위와 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울간의 상관관계를 확인한다.
- 4) 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 주요 요인을 확인한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 폐결핵 환자의 건강증진행위 정도를 확인하고 그에 영향을 미치는 주요 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구대상

본 연구대상자는 전라남도 M시에 소재한 일개 국립병원의 외래를 방문하여 폐결핵 치료를 받고 있는 환자 중 연구목적과 비밀보장, 연구 참여자로서의 권리를 설명하고 자발적 동의가 있는 대상자를 편의표출 하였다. 연구표본의 크기 결정은 G·power 3.1 프로그램을 이용하여 효과크기 .30, 검정력 .80, 유의수준( $\alpha$ ) .05로 하였을 때 회귀분석에 필요한 수가 146명이므로 탈락율을 고려하여 160명을 대상으로 하였고, 최종분석 대상은 응답이 불충분한 8명을 제외한 152명이었다. 본 연구대상자 선정기준은 폐결핵으로 진단받고 외래를 방문하여 치료를 받고 있는 자, 의식수준이 명료하고 의사소통이 가능한 자, 만 20세 이상으로 설문 이해하고 직접 작성하거나 응답 가능한 자, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 서면 동의한 자로 하였으며, 대상자 선정 시 동반 질환으로 치료를 받고 있거나 정신적인 문제가 있는 사람은 제외하였다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 건강증진행위

개인이나 집단이 최적의 안녕상태를 이루고 더 높은 수준의 건강상태에 도달하기 위해 환경에 능동적으로 반응하는 행위로 본 연구에서는 Walker 등[8]이 개발한 Health Promotion Lifestyle Profile (HPLP)을 Byun과 Hyun[9]이 진폐 환자 대상으로 수정 보완한 도구를 사용하였다. 총 40문항으로 6개의 하위영역인 영양 6문항, 운동 4문항, 휴식·스트레스관리 8문항, 대인관계 6문항, 건강관리 10문항, 자아실현 6문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)의 5점 척도로 점수가 높을수록 건강증진행위 수준이 높음을 의미한다. Beun과 Hyun[9]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89였으며, 본 연구에서는 .90이었다.

#### 2.3.2 신체적 증상

신체의 정상기능의 변화에 대해 개인이 주관적으로 지각하는 지표[10]로서 본 연구에서는 Park[11]이 개발한 만성 폐쇄성 폐질환자의 신체적 증상경험의 측정도구를 Song 등[12]이 폐결핵 환자에 맞게 수정 보완한 도구를 사용하였다. 총 16문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 Likert 4점 척도로 ‘경험 없음’(1점)부터 ‘항상 그렇다’(4점)까지 점수가 높을수록 신체적 증상이 많음을 의미한다. Song 등[12]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .85이었으며, 본 연구에서는 .91로 나타났다.

#### 2.3.3 지각된 장애성

특별한 행위의 불가능성, 편리하지 않음, 비용, 어려움 또는 시간의 소비 등을 포함하며, 건강증진행위를 수행하는데 방해되는 부정적 측면이다[4]. Moon[13]의 지각된 장애성 측정도구를 토대로 Cho[3]가 수정한 도구를 사용하였으며, 총 10문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)까지 Likert 5점 척도이며, 측정된 점수가 높을수록 지각된 장애성이 높음을 의미한다. Cho[3]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .78이었으며, 본 연구에서는 .92로 나타났다.

#### 2.3.4 자기효능감

바람직한 목표를 달성하는데 필요한 행위를 성공적으로 조직하고 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념[14]으로 Sherer와 Maddux[15]가 개발하고 Cho[3]가 사용한 일반적 상황에서 적용할 수 있는 자기효능감 도구로 측정하였다. 긍정적인 문항 7개와 부정적인 문항 10개로 총 17개 문항이며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)까지 Likert 5점 척도로 부정적인 문항 10개는 역산하였다. 측정된 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Cho[3]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89이었으며, 본 연구에서는 .90이었다.

#### 2.3.5 우울

우울은 스트레스 사건에 대한 적응과정에서 자신에 대한 부정적 인식의 결과로서 근심, 침울함, 상실감, 무가치함, 무력감을 나타내는 정서 장애[16]로 본 연구에서는 Zung[17]이 개발한 자가평가 우울도구를 Yang[6]이 사용한 도구로 측정하였다. 총 20개 문항으로 긍정적

인 문항 10개와 부정적인 문항 10개이며, 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)로 Likert 5 점 척도이다. 긍정적인 문항 10개는 역산하였고 측정된 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다. Yang[6]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .72이었으며, 본 연구에서는 .87로 나타났다.

### 2.4 자료수집

자료수집은 2016년 7월부터 9월까지 실시하였으며, M국립결핵전문병원 외래에서 폐결핵 치료를 받고 있는 환자 160명을 대상으로 연구자가 직접 연구목적과 비밀 보장, 연구 참여자의 권리를 설명한 뒤 자발적으로 동의한 대상자에게 구조화된 설문지를 사용하여 자가보고하도록 하였다. 최종분석 자료는 응답이 미흡한 8부를 제외한 152부였다. M국립결핵전문병원 연구윤리위원회 심의(번호: 110806-201606-HR-010-01)를 거친 후 진행하였다.

### 2.5 자료분석

자료분석은 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하였으며, 평균 및 표준편차 산출을 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위의 차이는 독립표본 t검정과 일원배치분산분석을 시행하였고, 사후검정을 위해 Duncan test를 실시하였다. 대상자의 건강증진행위와 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울간의 상관관계는 Pearson's correlation analysis를 실시하였고, 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 변수들에 대한 검증은 다중회귀분석을 실시하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 대상자의 건강증진행위, 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 및 우울

본 연구대상자의 건강증진행위, 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 및 우울 점수는 Table 1과 같다. 건강증진행위 점수는 총 5점 만점에 평균 3.29±0.87점이었다. 영양, 운동, 휴식·스트레스 관리, 대인관계, 건강관리, 자아실현의 6개 하위영역에 따라 분석한 결과, 자아실현 점수가 3.50±0.88점으로 가장 높았고 다음은 건강

관리 3.35±0.84점, 대인관계 3.30±0.95점, 영양 3.19±0.98점, 휴식·스트레스 관리 3.18±0.95점, 운동 3.14±1.00점 순이었다. 대상자의 신체적 증상 점수는 총 4점 만점에 평균 1.91±0.65점이었고, 지각된 장애성 점수는 총 5점 만점에 평균 2.90±1.20점, 자기효능감 점수는 총 5점 만점에 3.11±1.02점, 우울 점수는 총 5점 만점에 평균 2.85±0.70점이었다.

Table 1. Health Promotion Behavior, Physical Symptom, Perceived Barrier, Self-efficacy, and Depression of Participants (N=152)

Variables	M	SD
Health Promotion Behavior	3.29	0.87
Nutrition	3.19	0.98
Exercise	3.14	1.00
Rest-Stress management	3.18	0.95
Interpersonal relationship	3.30	0.95
Health care	3.35	0.84
Self actualization	3.50	0.88
Physical Symptom	1.91	0.65
Perceived Barrier	2.90	1.20
Self-efficacy	3.11	1.02
Depression	2.85	0.70

### 3.2 대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위

대상자의 일반적 특성에 따른 건강증진행위 점수의 차이는 Table 2와 같다. 성별과 연령, 직업에 따른 건강증진행위 점수는 통계적으로 유의한 차이가 없었고, 질병관련 특성에 있어 동반질환의 유무, 결핵치료의 병력, 유병기간, 입원횟수에 따라서도 대상자의 건강증진행위 점수에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 2. Health Promotion Behavior according to General Characteristics (N=152)

Characteristics	n(%)	M±SD	t(F)	p	
Gender	male	97(63.8)	3.29±0.87	-1.584	.115
	female	55(36.2)	3.43±0.80		
Age(yr)	<40	21(13.8)	3.63±0.95	1.969	.143
	40 ~ 64	87(57.2)	3.24±0.85		
	≥65	44(29.0)	3.21±0.84		
Occupation	office worker	40(26.3)	3.43±0.86	1.904	.131
	housekeeper	26(17.1)	3.38±0.68		
	employer	19(12.5)	3.47±0.80		
	none	67(44.1)	3.10±0.92		
Combined disease	have	71(46.7)	3.15±0.91	-1.813	.072
	have not	81(53.3)	3.40±0.82		
Tuberculosis treatment	1st	117(77.0)	3.34±0.86	1.350	.179
	≥2nd	35(23.0)	3.11±0.86		

Duration (month)	<6	79(52.0)	3.44±0.91	2.602	.077
	6 ~ <12	40(26.3)	3.11±0.72		
	≥12	33(21.7)	3.13±0.87		
Hospitalization (times)	none	15(9.9)	2.92±0.96	2.735	.068
	1	88(57.9)	3.41±0.86		
	≥2	49(32.2)	3.18±0.82		

### 3.3 대상자의 건강증진행위와 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 간의 상관관계

대상자의 건강증진행위와 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 간의 상관관계를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 대상자의 건강증진행위는 신체적 증상 ( $r=.507, p<.001$ )과 지각된 장애성( $r=-.488, p<.001$ )과 부정적 상관관계를 보였고, 우울( $r=-.786, p<.001$ )은 건강증진행위와 높은 부정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 자기효능감( $r=.620, p<.001$ )은 건강증진행위와 유의한 정적 상관관계를 보였다.

Table 3. Correlation of Physical Symptom, Perceived Barrier, Self-efficacy, Depression, and Health Promotion Behavior

(N=152)

Variables	1	2	3	4	5
1. Physical Symptom	1				
2. Perceived Barrier	.461**	1			
3. Self-efficacy	-.548**	-.721**	1		
4. Depression	.519**	.567**	-.701**	1	
5. Health Promotion Behavior	-.507**	-.488**	.620**	-.786**	1

\*  $p<.05$ , \*\*  $p<.01$

### 3.4 대상자의 건강증진행위 관련요인

연구대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 주요 변인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 이용하여 분석한 결과는 Table 4와 같다. 본 연구에서 대상자의 우울점수가 건강증진행위에 대해 유의한 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 63.5%의 설명력을 보였다. 즉 우울정도가 낮을수록 대상자들이 건강증진행위를 잘하고 있는 것으로 나타났고, 반면에 대상자의 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감은 건강증진행위에 유의한 영향을 미치지 않았다. 회귀모형을 분석한 결과, 분산팽창지수(VIF)는 1.519~2.950으로 일반적 기준치인 10을 넘지 않아 변수들 간의 다중공선성은 없는 것으로 판단되었고 회귀

식이 적합한 것으로 나타났다( $F=64.07, p<.001$ ).

Table 4. Factors Influencing Health Promotion Behavior (N=152)

Variables	B	S.E	$\beta$	t	p	VIF
(Constant)	.678	.444		1.529	.128	
Physical symptom	-.149	.081	-.112	-1.828	.070	1.519
Perceived barrier	.011	.052	.015	.202	.840	2.130
Self-efficacy	.089	.073	.104	1.219	.225	2.950
Depression	-.821	.089	-.663	-9.204	<.001	2.093

$R^2=.641$ , adjusted  $R^2=.635$ ,  $F=64.07(p<.001)$ , Durbin-Watson=1.92

## 4. 논의

본 연구에서는 폐결핵 환자의 일반적 특성과 건강증진행위 실태를 파악하고 건강증진행위에 영향을 주는 주요 변인들에 대해 분석하였다. 본 연구대상자의 건강증진행위는 총 5점 만점에 평균 3.29점으로 동일한 도구로 측정한 진폐 환자의 평균 2.97점[9]보다 다소 높았다. 본 연구대상자들은 중간 수준 이상의 건강증진행위를 수행하고 있는 것으로 나타났는데, 이는 평균연령이 더 낮고 유병기간이 비교적 길지 않아 자신의 건강관리에 대한 필요성을 인지하고 일상생활에서 건강행위를 실천하고자 하는 의도를 가지고 있는 것으로 여겨진다.

본 연구대상자의 건강증진행위 점수는 성별과 연령, 직업이나 동반질환, 치료병력, 유병기간, 입원횟수에 따라 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 건강증진행위를 영양관리, 운동, 휴식·스트레스관리, 대인관계, 건강관리, 자아실현의 6개의 영역으로 나누어 분석한 결과, 점수가 가장 높은 영역은 자아실현으로 총 5점 만점에 3.50점이었고 다음이 건강관리 3.35점, 대인관계 3.30점으로 양호한 편이었다. 반면에 운동점수는 3.14점으로 가장 낮았고 휴식·스트레스관리 3.18점, 영양관리 3.19점으로 낮았다. 초기 폐암 환자를 대상으로 한 Park[18] 연구에서는 건강증진행위 영역에서 식이, 운동, 스트레스 관리 점수가 낮은 것으로 조사되었고, 진폐 환자를 대상으로 한 Beun과 Hyun[9] 연구에서는 대인관계, 건강관리, 영양관리 영역의 점수가 낮은 것으로 나타났다. 이는 질병이나 치료과정의 특성에 따라 건강증진행위 관련 하부영역 중에서 대상자들이 건강관리를 위해 중요하게 여기면서 실천하고자 하는 영역이 다르다는 것을 알 수

있으며, 건강증진을 위한 교육이나 전략을 마련하고자 할 때 이를 고려해야 할 것으로 사료된다.

본 연구대상자의 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 정도를 조사한 결과, 신체적 증상은 총 4점 만점에 평균 1.91점으로 보통 수준이었고 주요 증상으로는 기침, 가래, 호흡곤란 순으로 나타났다. Cho[19] 연구에서 만성 폐쇄성 폐질환 환자들이 가장 빈번하게 지각하는 신체적 증상은 호흡곤란으로 보고된 반면, 폐결핵 환자들은 호흡곤란보다는 기침과 가래를 가장 흔하고 심한 증상으로 호소하는 것으로 나타났다. 호흡기질환 대상자들이 기침, 객담, 호흡곤란, 피로, 수면무호흡 등의 증상을 많이 경험할수록 일상생활에서 낮은 수준의 삶의 질을 경험하고 있다는 연구[11]를 고려할 때, 폐결핵 환자들이 질병을 치료하는 오랜 기간 동안 치료과정을 이행하고 일상적인 삶을 유지하기 위해서는 신체적 증상에 대한 관리와 지지를 제공하는 것이 중요하다. 폐결핵 환자들의 신체적 증상 중에서 기침과 가래는 가장 흔하고 일상생활에서 다른 사람들과의 접촉을 방해하는 주요 요인이 되고 있음을 볼 때 신체적 증상에 대한 관리는 건강증진행위를 실천하는 동기요인으로서 우선적으로 고려되어야 한다.

대상자의 지각된 장애성은 총 5점 만점에 평균 2.9점으로 노인의 건강증진행위에 대한 Oh와 Kim[20] 연구에서의 3.08점 보다 낮았다. 폐결핵 환자의 지각된 장애성에 대한 유의한 변수는 지각된 건강상태와 이전의 건강관련행위로 지각된 건강상태가 높을수록 지각된 장애성이 높았고, 건강관련행위 점수가 높을수록 지각된 장애성이 높은 것으로 보고되었다[3]. 본 연구대상자들의 평균 연령이 낮아 장애성에 대한 지각이 비교적 높지 않은 것으로 여겨지며, 연령이나 경제수준 등 일반적 특성에 따른 차이를 확인할 필요가 있다고 생각한다. 또한 폐결핵 환자들은 다른 사람들에게 자신의 질환을 전염시킬 위험이 있는 기간 동안에는 사회적인 활동에서 불편감과 심리적인 갈등을 경험하게 되며, 이는 건강증진행위를 실천하는데 부정적인 영향을 주는 지각된 장애성으로 받아들여진다.

대상자의 자기효능감은 5점 만점에 평균 3.11점으로 폐결핵 환자에게 동일한 도구를 사용하여 측정된 Jang과 Jeon[21]의 3.36점보다 낮게 나타났다. 이들 연구는 국립병원에서 치료 중인 폐결핵 환자를 대상으로 하였으며, 주로 처음 발병하여 치료를 시작하면서 입원치료를

하고 있기 때문에 외래환자보다는 입원환자들의 자기효능감이 다소 높은 것으로 사료된다. 본 연구대상자들은 주로 도서지역을 비롯한 농어촌 거주자들로서 사회경제적으로 어려운 계층이 많기 때문에 자기효능감 점수에도 부정적인 영향을 미쳤을 것으로 여겨진다. 진폐 환자를 대상으로 조사한 Beun과 Hyun[9] 연구에서의 평균 2.99점보다는 높은 것으로 나타나 유병기간이 길고 예후가 좋지 않을수록 자신의 건강관리 능력에 대해 확신을 갖지 못하고 능동적으로 대처해 나가는데 어려움을 느끼게 됨을 알 수 있다. 자기효능감은 어떤 행위를 선택할 것인가를 결정하거나 그 행위를 지속하고자 하는 노력에 영향을 주며, 자기효능감이 높은 경우에는 어려움을 극복하고 상황적인 요구에 맞는 행위를 수행하기 위해 더 많은 노력을 하게 된다. 따라서 폐결핵 환자들이 바람직한 건강증진행위를 수행하고 유지하는데 있어 자기효능감을 강화시킬 수 있는 프로그램 개발을 통해 정서적 지지와 지속적인 추후관리가 이루어져야 한다.

대상자의 우울은 5점 만점에 평균 2.85점으로 보통 수준 이상이었으며, 이는 폐결핵 환자를 대상으로 한 Yang[6] 연구에서의 2.45점보다 높았다. 만성질환자의 약물복용 이행과 관련된 선행연구[22]에서 우울환자들은 그렇지 않은 환자들에 비하여 약물복용 이행률이 훨씬 낮은 것으로 보고되고 있다. 폐결핵은 정해진 기간 동안 약물복용을 지시에 따라 잘 이행하면 대부분 완치되는 질환인 반면, 우울은 치료약물의 이행에 부정적인 영향을 미치고 일상생활에서도 문제가 되므로 폐결핵 환자에게 치료과정 중에 겪게 되는 우울양상을 파악하고 증재를 마련하는 것이 중요하다.

본 연구에서 종속변수들 간의 상관관계를 살펴본 결과, 신체적 증상, 지각된 장애성 및 우울은 건강증진행위 점수와 부정적 상관관계를 보였고, 자기효능감은 건강증진행위와 유의한 정적 상관관계를 보였다. 이는 지각된 장애성과 자기효능감이 건강증진행위에 긍정적인 영향을 미치는 변수로 나타났다는 Park[18]의 연구결과와 유사하였고, 노인의 건강증진행위와 우울은 통계적으로 유의한 부정적 상관관계가 있다는 연구결과[23]와도 일치하였다. 만성 폐쇄성 폐질환 환자를 비롯한 호흡기계 관련 질환 대상자들에 관한 선행연구[24]에서 호흡기 관련 증상경험이 심각하거나 호흡기 증상수가 많을수록 우울 정도가 심각한 것으로 나타났으며, 잦은 증상 경험으로 인해 대상자의 우울정도가 심해진다고 하였다. 폐결핵

환자의 신체적 증상과 건강증진행위에 대한 직접적인 상관관계 연구는 국내 선행연구에서는 찾아보기 힘들어 이에 대한 반복 연구가 필요할 것으로 사료되며, 대상자의 신체적 증상을 조절하고 아울러 대상자의 심리적 상태를 파악하여 우울을 경감시키는 중재프로그램의 개발이 요구된다.

본 연구에서 폐결핵 환자의 건강증진행위에 영향을 미치는 변수들 가운데 높은 설명력을 보인 변수는 우울로 나타났다. 폐결핵 환자의 우울정도는 건강증진행위에 대해 부정적인 영향을 미치며, 우울정도가 높을수록 영양, 운동, 휴식·스트레스관리, 대인관계, 건강관리, 자아실현을 포함한 건강증진행위 접수가 유의하게 낮아지는 것을 알 수 있다. 폐결핵 환자를 대상으로 한 Song 등 [12]의 연구에서 대상자의 삶의 질은 우울의 매개효과를 중심으로 우울정도가 낮을수록 향상되는 것으로 나타났다. 이처럼 폐결핵 환자의 심리적 우울은 건강증진행위의 실천과 삶의 질에 큰 영향을 미치므로 우울을 경감시키는 중재프로그램을 개발하여 폐결핵 환자들이 건강증진행위를 꾸준히 실천할 수 있는 동기를 제공해야 한다.

폐결핵 환자의 치료과정에서 대상자들이 스스로 건강을 유지하고 향상시키기 위한 건강증진행위의 실천이 가장 중요한 부분인 점을 고려할 때, 여러 변수들 가운데 우울이 가장 큰 영향을 미치므로 대상자의 능동적인 참여가 필요한 건강증진행위를 향상시키고 지속적으로 유지하기 위해서는 우울을 감소시킬 수 있는 중재프로그램의 개발이 필요하다고 사료된다. 아울러 폐결핵 환자들의 심리적 안정감과 치료적 동기를 부여하고 건강증진행위로의 이행을 돕고자 의료인들은 대상자의 우울 수준을 파악하고 이들에게 위로와 용기를 북돋아주는 따뜻한 태도로 정서적 지지를 제공해야 한다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구를 통해 폐결핵 환자의 신체적 증상, 지각된 장애성 및 우울은 건강증진행위와 부정적인 상관관계를 보였고, 자기효능감은 건강증진행위와 유의한 정적 상관관계가 있음이 확인되었다. 본 연구에서 폐결핵 환자의 건강증진행위를 예측할 수 있는 관련요인으로 신체적 증상, 지각된 장애성, 자기효능감, 우울 중에서 높은 영향을 미치는 변인은 우울이었다. 폐결핵 환자들에게 건강

증진행위를 향상시키기 위해서는 신체적 증상의 완화와 함께 심리적 요인으로서 우울을 감소시키기 위한 전략이 더욱 강조되고 있음을 알 수 있다. 이를 바탕으로 폐결핵 환자의 건강증진행위에 영향을 주는 변수들에 대한 반복 연구와 함께 우울 증상을 감소시킬 수 있는 중재프로그램의 개발 및 성과를 확인하기 위한 연구를 제안한다.

## References

- [1] H. J. Choi, M. H. Kim, H. J. Chung, "Present and Future of Tuberculosis Research from the Perspective of Social Determinants of Tuberculosis in South Korea", *Health and Social Science*, Vol.35, pp.145-174, 2014.
- [2] KCDC, Evaluation of 2015 Tuberculosis Campaign Effectiveness [Internet]. [cited 2016 Jun 23], Available From: <http://www.cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301> (accessed Oct. 10, 2016)
- [3] M. J. Cho, *A Predictive Model of Health Promotive Behaviors for Pulmonary Tuberculosis Patients*, Doctoral Thesis, Chonnam University, Korea, 2007.
- [4] N. J. Pender, *Health Promotion in Nursing Practice* (3rd ed.). Appleton and Lange Stanford, Connecticut, 1996.
- [5] M. H. Kim, "An Explanatory Model for Health-promoting Behaviors in Patients Living at Home who have Post Stroke Hemiplegia", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.36, No.6, pp.1065-1076, 2006.
- [6] K. S. Yang, "The Factors Influencing the Quality of Life in Patients with Pulmonary Tuberculosis", *Chonnam Journal of Nursing Science*, Vol.22, No.1, pp.49-59, 2017.
- [7] H. Tang, S. L. Sayers, G. Weissinger, B. Reigel, "The Role of Depression in Medication Adherence among Heart Failure Patients", *Clinical Nursing Research*, Vol.3, No.3, pp.231-244, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/1054773813481801>
- [8] S. N. Walker, K. Volkan, K. R. Sechrist, N. J. Pender, "Health-promoting Life Styles of Older Adults: Comparisons with Young and Middle-aged Adults, Correlates and Patterns", *Advances in Nursing Science*, Vol.11, No.1, pp.76-90, 1988.
- [9] D. W. Beun, H. J. Hyun, "A Study on the Health Promotion Behavior and Related Factor of Pneumoconiosis Patients", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol.17, No.2, pp.202-209, 2008.
- [10] R. N. F. Lee, J. E. Graydon, E. Rose, "Effects of Psychological Well-being, Physical Status, and Social Support on Oxygen-dependent COPD Patients' Level of Functioning", *Research in Nursing & Health*, Vol.14, No.5, pp.323-328, 1991.
- [11] S. J. Park, *An Explanatory Model on Quality of Life for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Doctoral Thesis, Yonsei University, Korea, 2001.
- [12] K. R. Song, C. G. Ha, H. S. Kim, "A Study on the

Quality of Life of Patients with Pulmonary Tuberculosis in a Tuberculosis Hospital”, *The Korean Journal of Human Development*, Vol.17, No.1, pp.325-348. 2010.

- [13] J. S. Moon, *A Study of Instrument Development for Health Belief of Korean Adults*, Doctoral Thesis, Yonsei University, Korea, 1990.
- [14] A. Bandura, “Perceived Self-efficacy in the Exercise of Control over AIDS Infection”, *Evaluation and Program Planning*, Vol.13, No.1, pp.9-17, 1990.
- [15] M. Sherer, J. E. Maddux, “The Self-efficacy Scale: Construction & Validation”, *Psychological Reports*, Vol.51, pp.663-671, 1982.
- [16] A. T. Beck, *Development of Depression, a Cognitive Model: The Psychology of Depression: Contemporary Theory and Research*, New York: John Wiley & Sons, 1974.
- [17] W. Zung, “A Self-rating Depression scale”, *Archives of General Psychiatry*, Vol.12, pp.63-70, 1965.
- [18] J. H. Park, *An Explanatory Model for Health Promoting Behaviors in Early-stage Lung Cancer Patients*, Master Thesis, Yonsei University, Korea, 2014.
- [19] Y. M. Cho, *Coping with Symptom of Dyspnea in Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, Master Thesis, Hanyang University, Korea, 2003.
- [20] H. J. Oh, D. H. Kim, “Research on The Influential Factors in Senior Citizens' Health Promotion Behaviors”, *Health and Social Science*, Vol.32, pp.173-197, 2012.
- [21] K. S. Jang, G. S. Jeon, “Prediction Model for Health-Related Quality of Life in Hospitalized Patients with Pulmonary Tuberculosis”, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.47, No.1, pp.60-70, 2017.
- [22] M. Mark, B. B. Ann, “Depression and Medication Adherence among Breast Cancer Survivors: Bridging the Gap with the Theory of Planned Behaviour”, *Psychology & Health*, Vol.26, No.9, pp.1173-1187, 2011.
- [23] J. H. Seo, H. S. Ryu, “Relations among Depression, Life satisfaction and Health Promoting Behavior in Elderly”, *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.21 No.2, pp.169-177, 2010.
- [24] K. H. Kim, M. H. Jung, “The Relation between Respiratory Symptoms and Depression Level of COPD Patients”, *Hanyang University Journal of Aging Society*, Vol.3, No.1, pp.109-123, 2012.

---

김 순 미(Soon-Mi Kim)

[정회원]



- 2017년 2월 : 동신대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2014년 7월 ~ 현재 : 국립목포병원 간호사

<관심분야>

성인간호학, 지역사회간호학

---

서 남 숙(Nam-Sook Seo)

[정회원]



- 1987년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2003년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호학, 노인간호학