

폐결핵 환자의 질병지각, 자기효능감과 자가간호 행위와의 관계연구

성연실¹ · 이영휘²

인하대학교 간호학과 대학원생¹, 교수²

Relationship of Illness Perception, Self-efficacy, and Self-care among Pulmonary Tuberculosis Patients

Seong, Yeon Sil¹ · Lee, Young Whee²

¹Graduate Student, ²Professor, Department of Nursing, Inha University

Purpose: A descriptive study was conducted to examine the relationship of illness perception, self-efficacy, and self-care of patients who were diagnosed pulmonary tuberculosis. **Methods:** The study was conducted using a convenient sample from two hospitals in Incheon and Seoul. One hundred forty four patients completed a questionnaire which included questions on general characteristics, a Brief Illness Perception Scale, a Self-efficacy Scale and a Self-care Scale. Data were analyzed by using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson Moment Correlations and stepwise multiple regression analysis. **Results:** There was a statistically significant positive correlation between illness perception and self-care ($r=.335, p=.000$) and between self-efficacy and self-care ($r=.687, p=.000$). Stepwise multiple regression analysis revealed that among the three variables the most powerful predictor was self-efficacy. Self-efficacy and illness perception were significant factors and accounted for 54.2% of the variance of self care in pulmonary tuberculosis patients. **Conclusion:** Self-efficacy and illness perception were influencing factors in self care among patients with pulmonary tuberculosis. Hence further interventional researches are needed that consider these two variables.

Key Words: Pulmonary tuberculosis, Illness perception, Self-efficacy, Self-care

서론

1. 연구의 필요성

오늘날 경제발전과 더불어 국민의 영양상태가 호전되고 질병치료를 위한 신약개발과 치료방법의 발전으로 결핵 환자의 발생률과 사망률은 지속적으로 감소할 것으로 전망되

었다. 그러나 2005년 세계보건기구(WHO)가 발표한 자료에 따르면 한국은 결핵 발생률 및 사망률이 OECD 가입 30개국 중 가장 높은 것으로 나타났다. 또한 2001년 34,123명이었던 결핵 환자가 2004년 31,503명으로 감소하였다가 다시 급격히 증가하여 2007년 45,000명으로 인구 10만 명당 94.1명 수준으로 증가하는 추세에 있다(Korea Center for Disease Control and Prevention, 2008).

주요어: 폐결핵, 질병지각, 자기효능감, 자가간호

Address reprint requests to: Lee, Young Whee, Department of Nursing, Inha University, 253 Yonghyun-dong, Nam-gu, Incheon 402-751, Korea.
Tel: 82-32-860-8202, Fax: 82-32-874-5880, E-mail: ywlee@inha.ac.kr

- 본 논문은 인하대학교 간호학 석사학위논문임.
- This article is master's thesis from Inha University.

투고일 2010년 9월 28일 / 수정일 2011년 1월 6일 / 게재확정일 2011년 1월 10일

폐결핵은 일단 발병하면 최소 6개월 이상의 투약과 더불어 장기간의 영양과 휴식 등 치료 관련 섭생에 대한 이행이 요구된다. 또한 치료가 된 후에도 재발 예방을 위한 노력을 꾸준히 해야 한다(Cho, 2007). 즉, 폐결핵의 관리는 무엇보다 자가간호를 얼마나 적극적으로 꾸준히 잘 진행하느냐에 따라 치료의 성패를 가늠한다 할 수 있겠다.

Orem (1991)은 간호의 역할은 궁극적으로 간호대상자들이 자신의 건강을 스스로 관리할 수 있도록 자가간호 능력을 증진시키고, 자가간호가 효율적으로 이루어지도록 돕는 활동이라고 하였다. 따라서 폐결핵 환자의 유병률과 사망률을 감소시키기 위해서 우선적으로 폐결핵 환자의 자가간호 증진과 관련된 변수를 파악하는 것이 필요하다.

2002년 영국 심장재활학회 가이드라인에서는 질병관리를 위한 건강행위 변화와 유지를 위해 2개의 이론적 기틀을 사용하여 실무에 적용할 것을 추천하였다(Lau-Walker, 2006). 한 가지는 Leventhal (1984)의 자가조절 이론에 근거한 질병지각이고, 다른 하나는 질병에 대한 대처능력을 증가시키고 불안을 감소시킬 수 있는 Bandura의 자기효능감이었다.

Leventhal (1984)은 자가조절 이론에서 개인은 질병에 노출되었을 때, 수반되는 여러 증상에 대한 위협과 정서적 반응을 나타내게 되고, 이를 해결하기 위한 대처활동을 계획하여 행동하게 된다고 하였다. 질병지각은 자가조절 이론에서부터 도출된 개념으로, 초기에는 다섯 가지 차원 즉, 질병의 특성(disease identity), 원인(cause), 시각표(timeline), 결과(consequences)와 치료/조절(cure/control)로 구성되었으나, 추후 감정적 묘사(emotional representation)와 걱정(concern), 일관성(coherence)이 추가되었다(Leventhal, Nerenz, & Steele, 1984; Leventhal, Benyamini, Brownlee, Diefenbach, & Leventhal, 1997; Moss-Morrison et al., 2002). 이러한 질병지각은 환자의 건강행위 결과와 관련이 있는 것으로 질병지각 수준이 높을수록 질병관리를 위한 행위를 잘 하는 것으로 보고되고 있다(Hale, Treharne, & Kitas, 2007; Leelacharas, 2005; Petrie, Cameron, Ellis, Buick, & Weinman, 2002).

자기효능감은 사회인지이론에서 개발된 개념으로 건강행위와 관련한 많은 연구에서 주요 영향요인으로 지지되고 있다(Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 2001; Benight & Bandura, 2004; Kang, 2000; Song, Gu, Ryu, & Kim, 2002; Weber et al., 2007). Bandura (1986)는 사회인지이론을 설명하면서 자기효능과 더불어 자가조절의 개념

을 설명하였다. 즉, 인간은 외적 보상과 처벌에 의해 기계적으로 반응하지 않고 자가조절을 통해 행동을 보이게 된다는 것이다. 이러한 맥락에서 Leventhal 등(1984)의 자가조절이론에 근거하여 개발된 개념인 질병지각은 자기효능감과 함께 건강행위에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 그러나 국내 연구에서 질병지각과 자기효능감의 관계를 살펴본 연구가 진행되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 폐결핵 환자의 자가간호를 증진시키기 위한 관련 변수 확인을 위해 질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위와의 관계를 살펴보고, 질병지각과 자기효능감이 자가간호 행위에 미치는 영향에 대해 살펴보려고 한다.

2. 연구목적

- 폐결핵 환자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성을 파악한다.
- 폐결핵 환자의 질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위 수준을 파악한다.
- 폐결핵 환자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가간호 행위의 차이를 파악한다.
- 폐결핵 환자의 질병지각, 자기효능감과 자가간호 행위와의 관계를 파악한다.
- 폐결핵 환자의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 폐결핵 환자의 질병지각, 자기효능감과 자가간호 행위와의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구에서는 인천 소재 2개의 종합병원과 서울 소재 일개 종합병원에서 폐결핵을 진단받고 치료를 받고 있는 외래 추후관리 환자 163명 중 불완전 응답을 한 19명을 제외한 144명을 대상으로 하였다. 본 연구의 표본크기는 Cohen (1987)이 상관관계 분석을 위한 양측검정에서 α .05, 보통 효과 크기 .30을 기준으로 할 때 .80의 검정력을 위해 84명

의 대상자수가 필요하다는 내용에 근거하여 그 이상 확보하는 것으로 결정하였다. 본 연구의 구체적인 대상자 선정 기준은 다음과 같다.

- 폐결핵을 진단받고 치료중인 환자
- 만18세 이상인 환자
- 질문지의 내용을 이해하고 답할 수 있는 환자
- 본 연구의 목적을 이해하고 연구의 참여를 수락한 환자.

3. 연구도구

1) 질병지각 측정도구

질병지각 도구는 Broadbent, Petrie, Main과 Weinman (2006)이 개발한 단순질병지각질문지로 질병의 특성, 결과, 시각표, 개인조절, 치료조절, 일관성, 걱정, 감정적 묘사의 속성을 포함한 총 8문항의 질문지로서 각 문항은 0점에서 10점으로 11점 척도이다. 점수가 높을수록 질병지각 수준이 높음을 의미한다. Test-retest reliability는 $r=.42\sim.75$ 의 수준을 나타내었다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.77$ 이었다.

2) 자기효능감 측정도구

자기효능감 도구는 Kang (2000)이 개발한 도구로, 도구의 내용은 폐결핵 환자의 약물요법, 병원 방문, 추후 검사, 휴식 및 수면, 영양관리, 건강습관 이행 등에 대한 자기효능 정도를 측정한 총 11문항으로서 각 문항은 10점에서 100점 척도로서 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.74$ 이며 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.83$ 이었다.

3) 자가간호 행위 측정도구

Choi (1984)가 폐결핵 환자의 자가간호 수준을 측정하기 위해 개발한 도구로서, 도구의 내용은 폐결핵 환자가 수행하여야 할 정기적인 병원 방문, X-선 검진, 객담검진, 규칙적인 약물요법, 적절한 운동과 휴식, 수면, 체중관리, 영양관리 등으로 구성되어있다. 대상자는 실천 정도에 따라 '전혀 하고 있지 않다'부터 '아주 잘하고 있다'의 5점 Likert 척도로 응답하도록 되어있고, 총 18문항으로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 자가간호 수행을 잘하고 있음을 의미하며 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.77$ 이었으며 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

4. 자료수집

본 연구는 2009년 4월 6일부터 5월 10일까지 다음과 같은 절차로 진행하였다.

- 도구사용을 위해 저자에게 전화나 메일을 통해 도구사용에 대한 허락을 받았다.
- 본 연구를 수행하기 위해 인천 소재 대학병원으로부터 IRB 심사를 신청하여 연구진행에 대한 허락을 받았다.
- 각 병원의 간호부서장에게 연구에 대한 내용을 전화나 방문하여 설명하고 공문 발송하여 연구에 대한 허락을 받았다.
- 자료수집을 위한 연구보조자에게 연구의 목적과 조사방법에 대해 설명하였다.
- 대상자 파악은 외래 간호사의 도움을 받아 환자 명단을 확보하였다.
- 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 연구참여 동의서를 서면으로 받고 설문지에 대한 자료수집을 진행하였다.
- 글을 읽기 어려운 노인이나 글씨를 모르는 환자에게는 연구보조자가 직접 내용을 읽어주고 응답할 수 있도록 하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 이용하여 전산통계처리를 하였다. 대상자의 일반적 특성, 질병지각, 자기효능감, 자가간호 수준은 실수와 백분율을 포함한 서술적 통계를 이용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따른 자가간호 수준의 차이는 t-test, ANOVA와 다중비교분석을 실시하였다. 질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위와의 관계는 Pearson's correlation coefficient를 산출하였다. 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인은 Stepwise multiple regression analysis를 하였다.

연구결과

1. 대상자의 특성

대상자의 일반적 특성을 분석한 결과는 Table 1과 같다. 연구대상자의 성별은 남자가 64.6% (93명), 여자가 35.4% (51명)로 나타났다. 연령분포는 35~64세가 50.7% (73명)로 가장 많았고, 결혼유무는 결혼 경험이 있다가 61.8% (89명)

이었다. 종교는 있는 경우가 63.2% (91명)였으며, 교육수준은 고졸이 31.3% (45명), 대졸 이상 30.6% (44명)로 나타났다. 직업은 무직이 39.6% (57명), 전문기술직 등의 사무직이 31.3% (45명)로 나타났고, 가족 총수입은 100만원 이하가 42.4% (61명)였다. 흡연 유무는 안 피운다가 59.1% (85명), 음주 유무는 안 마신다가 75.0% (108명)로 나타났고, 결핵에 대한 가족력은 ‘없다’가 75.7% (109명)를 차지하였다.

대상자의 질병 관련 특성을 분석한 결과는 Table 2와 같

다. 결핵을 진단받고 치료 경과 기간은 2~6개월이 34.0% (49명)로 가장 많았고, 13개월 이상이 32.6% (47명)였으며, 결핵약을 복용하면서 현재 경험 증상은 ‘없다’ 53.5% (77명)였다. 의료진의 가족 등 도움을 주는 사람이 있는 경우가 61.8% (89명)였고, 폐결핵 관련 보건 교육 유무에서 ‘없다’가 69.4% (100명)로 나타났다. 결핵약 중단 유무는 ‘없다’가 77.8% (112명)로 대부분을 차지하였으나 ‘있다’ 라고 응답한 대상자도 22.2% (32명)를 차지하였다. 결핵약을 중

Table 1. The Difference of Self-care according to General Characteristics

(N=144)

Variables	n (%)	M±SD	t or F	p
Gender				
Male	93 (64,6)	66,84±11,88	0,314	,854
Female	51 (35,4)	66,47±10,72		
Age (year)				
< 34	44 (30,6)	63,82±9,18	2,434	,091
35~64	73 (50,7)	67,38±12,21		
≥65	27 (18,7)	69,59±12,01		
Marital status				
Yes	89 (61,8)	68,63±11,51	2,613	,010
No	55 (38,2)	63,60±10,73		
Religion				
Yes	91 (63,2)	68,71±11,79	2,822	,005
No	53 (36,8)	63,26±10,04		
Educational level				
Illiteracy	11 (7,6)	63,82±10,55	1,145	,338
Elementary	24 (16,6)	69,33±11,19		
Middle school	20 (13,9)	70,10±15,05		
High school	45 (31,3)	65,56±11,96		
≥College	44 (30,6)	65,64± 9,09		
Occupation				
Business	45 (31,3)	65,09±11,36	1,270	,285
Labor	18 (12,5)	69,33±10,90		
None	57 (39,6)	67,28±11,70		
House wife	14 (9,7)	69,86±13,02		
Student	10 (6,9)	61,60±7,60		
Total house hold income (10,000 won)				
< 100	61 (42,4)	67,93±13,08	0,474	,701
101~200	33 (22,9)	66,52±9,78		
201~300	31 (21,5)	65,48±10,59		
≥301	19 (13,2)	65,11±10,16		
Smoking				
No ^a	85 (59,1)	69,00±10,70	7,172	,001 [†]
Yes ^b	30 (20,8)	60,17±11,87		
Has past history ^c	29 (20,1)	66,76±10,87		
Alcohol drinking				
No	108 (75,0)	67,43±11,02	1,306	,194
Yes	36 (25,0)	64,56±12,55		
Family history of pulmonary tuberculosis				
Yes	35 (24,3)	67,40±9,77	0,410	,683
No	109 (75,7)	66,49±11,97		

[†]The result of multiple comparison test (Scheffe').

단한 가장 중요한 이유는 약부작용 때문(오심, 어지러움, 설사 등)이 40.6% (13명)로 가장 많았고, 복용이 귀찮아서 31.3% (10명), 약을 그만 먹어도 될 것 같아서가 28.1% (9명)로 그 다음을 차지하였다.

2. 대상자의 질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위 수준

대상자의 질병지각 수준을 파악하기 위하여 분석한 결과 최소값은 18.0점, 최대값은 80.0점이었고, 평균점수는 48.94점이었다. 문항수로 나눈 평균 평점은 6.12점으로 10점 만점을 고려 할 때 질병지각은 중간정도의 수준인 것으로 조사되었다. 대상자의 자기효능감의 수준은 최소값 300점, 최대값 1100점, 평균 903.08점으로 조사되었다. 이 점수를 문항수로 나누어 평균 평점을 조사한 결과 82.09점으로 문

항당 최고 100점 만점인 점을 감안할 때 대상자의 자기효능감은 중간 이상 비교적 높은 편이었다. 대상자의 자가간호 행위 수준을 파악하기 위하여 분석한 결과 최소값은 34.0점, 최대값은 90.0점, 평균은 66.70점이었다. 총 평균은 문항수로 나눈 결과 5점 만점에 평균 평점은 3.71점으로 중간 이상의 수준을 나타내었다(Table 3).

3. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가간호 행위 수준의 차이

대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가간호 행위 수준의 차이를 분석한 결과는 Table 1, 2와 같다.

대상자의 일반적 특성에 따른 자가간호 차이를 분석한 결과에서 자가간호 수준은 결혼 경험 유무($t=2.613, p=.010$),

Table 2. The Difference of Self-Care according to Disease Characteristics (N=144)

Variables	n (%)	M±SD	t or F	p
Duration after diagnosis (month)				
≤ 1	15 (10.4)	65.87±9.38	2.047	.110
2~≤6	49 (34.0)	63.67±12.03		
7~≤12	33 (23.0)	68.76±10.37		
≥13	47 (32.6)	68.70±11.73		
Symptom related with medication				
Yes	67 (46.5)	67.55±11.38	0.824	.411
No	77 (53.5)	65.97±11.53		
Stop the tuberculosis medication				
Yes	32 (22.2)	64.09±12.49	0.214	.143
No	112 (77.8)	67.46±11.08		
Health education relate to self-care of pulmonary tuberculosis				
Yes	44 (30.6)	66.54±10.99	-0.113	.910
No	100 (69.4)	66.78±11.70		
Support from significant others				
Yes	89 (61.8)	67.49±11.62	1.059	.292
No	55 (38.2)	65.44±11.14		
Reason of stop the medication				
Side effect	13 (40.6)	62.85±11.98	2.323	.645
Self opinion	10 (31.3)	70.33±9.99		
Annoying	9 (28.1)	70.11±9.25		

Table 3. Level of Illness Perception, Self-efficacy, and Self-care (N=144)

Variables	Minimum score	Maximum score	M±SD	Mean/items
Illness perception	18.00	80.00	48.94±14.74	6.12
Self-efficacy	300.00	1,100.00	903.08±145.64	82.09
Self-care	34.00	90.00	66.70±11.45	3.71

종교 유무($t=2.822, p=.005$), 흡연 유무($F=7.172, p=.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 흡연유무에서 집단 간 차이를 알아보기 위해 다중비교분석을 한 결과 담배를 전혀 피우지 않았던 군이 흡연을 하거나 과거 흡연을 하였던 군과 비교해서 자가간호행위 수준이 유의하게 더 높은 것으로 나타났다.

질병 관련 특성에 따른 자가간호 행위 수준의 차이에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수는 없었다.

4. 대상자의 질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위와의 관계

본 연구에서 질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위와의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다.

질병지각, 자기효능감, 자가간호 행위와의 상관관계를 분석한 결과, 질병지각과 자가간호 행위($r=.335, p=.000$) 그리고 자기효능감과 자가간호 행위($r=.687, p=.000$)는 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 질병지각과 자기효능감은 통계적으로 유의한 상관관계를 나타내지 않았다($r=.089, p=.290$).

5. 대상자의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인

대상자의 자가간호 행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 Stepwise multiple regression을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 질병지각, 자기효능감, 종교, 결혼상

Table 4. Relationships between Self-efficacy, Illness Perception, and Self-care (N=144)

Variables	Self-efficacy	Self-care
	r (p)	r (p)
Illness perception	.089 (.290)	.335 (.000)
Self-efficacy		.687 (.000)

태와 흡연량을 독립변수로 투입하여 분석하였다. 흡연량의 경우 ‘안 피운다’를 기준 변수로 하여 ‘피운다’=흡연더미1, ‘과거에 피웠다’=흡연더미2로 처리하여 분석하였다. 자가간호 행위에 영향을 미치는 유의한 변수는 질병지각과 자기효능감인 것으로 조사되었고, 자기효능감 변수는 폐결핵 환자의 자가간호 행위의 47.2%의 설명력을 가지며, 질병지각 변수가 추가되었을 때 설명력이 54.2%로 증가하였다 (Table 5).

논 의

본 연구는 폐결핵 환자의 자가간호 행위 증진에 대한 중재방안을 모색하기 위한 관련 변수 확인을 위해 시도된 연구로서 본 연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

본 연구대상자인 폐결핵 환자의 자기효능감 수준은 100점 만점에 82.09점으로 조사되었다. 이러한 결과는 Kang (2000)이 폐결핵 환자를 대상으로 전화코치 프로그램을 적용하였던 연구에서 대상자의 자기효능감 점수가 100점 만점에 실험군 83.08, 대조군 82.60점이었던 것과 비슷한 결과였다. 또한 자가간호수준 역시 본 연구에서는 5점 만점에 3.71점으로 Kang (2000)의 연구에서 제시한 3.82점과 비슷한 수준이었다. 그리고 자기효능감, 자가간호 행위 수준과 더불어 질병지각 역시 중간정도 이상의 비교적 좋은 결과를 얻었다. 이러한 결과는 질병을 가지고 있는 환자들이 자신의 질병에 대해 정확히 인식하고 스스로 잘 할 수 있다는 신념을 가질 경우 질병 치료를 위한 자가간호 행위에 참여하는 것이 더 적극적이라는 결론을 시사한다고 보겠다.

일반적 특성에 따른 자가간호 행위의 차이를 분석한 결과 결혼 유무, 종교, 흡연 유무에 따라 자가간호 행위가 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 결혼의 경우 결혼한 사람의 자가간호 행위 평균 점수가 68.63점으로 결혼을 하지 않은

Table 5. Results of Multiple Regression Analysis of Factors Affecting to the Self-care (N=144)

Variables	Self-care				
	B	R ²	β	t	p
Self-efficacy	17.920	.472	.687	4.089	.000
Illness perception	9.165	.542	.663	2.059	.041
Religion	-0.085			-1.358	.176
Marital status	-0.027			-0.417	.667
Smoking dummy (variable 1)	0.005			0.070	.945
Smoking dummy (variable 2)	0.006			0.094	.925

사람의 평균 점수인 63.60점 보다 높게 나타났다. 같은 폐결핵 환자를 대상으로 연구한 Kang (1986)의 연구와 Park (2007)의 연구에서도 결혼유무가 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수라고 하였다. Choi (1984)와 Suh (1993)는 가족지지행위가 높을수록 환자역할행위는 높다고 보고하였고, Cho (2007)는 사회적 지지가 높을수록 건강 관련행위가 높다고 하였다. 따라서 결혼을 하여 배우자가 있는 경우 배우자의 지지가 자가간호 행위를 증진시키는데 도움을 준 것으로 생각된다.

종교를 갖고 있는 사람의 자가간호 행위 평균 점수는 68.71점으로 갖고 있지 않는 경우의 평균 점수인 63.26점 보다 높았다. 종교를 갖고 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 건강행위를 잘하는 것인지에 대한 연구가 없어 직접적인 비교는 어려우나 Park (1987)은 환자역할행위 중 지각된 민감성과 심각성의 정도가 종교 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있다고 하였다($F=1.90, p=.018$). 즉, 종교를 갖고 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 지각된 민감성과 심각성이 더 높은 결과를 보였다. 그리고 건강신념모형에서는 이러한 심각성과 민감성이 높을수록 건강행위를 잘한다고 제시하고 있다.

흡연은 특히 호흡기질환에서 매우 중요하게 영향을 미칠 수 있는데 현재 결핵에 노출되어 있는 상태에서도 흡연을 하고 있는 사람이 전체의 20.8%를 차지하고 있고, 금연을 하는 사람의 경우 흡연을 하는 사람보다 자가간호 행위를 더 잘하는 것으로 조사되어 자가간호 수행률을 높이기 위해 금연을 위한 엄격한 중재가 필요함을 알 수 있다.

질병 관련 특성에서 폐결핵 환자의 치료시 영양과 활동 조절과 더불어 약물치료는 매우 중요한 부분을 차지하게 된다. 따라서 처방된 약물을 치료기간 동안 지속적으로 복용하여 치료의 성공률을 높이기 위한 노력이 요구된다. 그러나 조사된 내용에서 약물의 복용을 중단하는 경우가 22.2%나 차지하고 있었다. 약물의 복용을 중단한 이유를 조사한 결과 가장 중요한 이유는 약의 부작용, 약을 그만 먹어도 될 것 같아서, 약값, 복용의 귀찮음이 주요 이유로 나타났다. Kang 등(1998)의 연구에서 결핵치료제 자가투약 점수는 86.50점으로 불이행 이유는 '잊어버려서', '약의 부작용이 걱정되어서', '다른 치료와 중복되기 때문', '약 먹는 것이 불편해서'라고 하였고, Suh (1993)의 연구에서는 치료 중단 경험이 있는 대상자가 19.7%이며, 약물의 부작용을 경험한 사람이 24.3%로 위장장애 28.6%, 피부질환 23.8%, 말초신경염, 시력저하, 이명이 각 4.8%로 나타났다. Kang

(1986)의 연구에서 치료 중단자는 28.7%로 기침, 가래등 증상이 없어져서 34%, 시간이 없거나 보건소와의 거리가 멀어서 19.1%, 경제적인 부담 때문에 8.5%, 치료해도 별효과가 없어서 5.3%, 결핵약의 부작용 때문에 4.3%로 나타났다. 따라서 약물의 올바른 복용의 중요성에 대한 대상자 교육과 더불어 약물의 부작용을 감소시킬 수 있는 적절한 중재가 필요하겠다.

그리고 대상자들이 결핵약을 복용하면서 호흡곤란, 오심과 구토, 피부발진과 소양증, 통증, 무력감과 피로, 기침과 객혈, 현기증, 손발저림 등의 증상을 경험하는 대상자가 46.2% (67명)로 결핵약을 복용하면서 증상을 경험하는 대상자가 상당수에 이음을 알 수 있었다. 이러한 증상의 경험은 자칫 결핵약 복용을 중단할 수도 있는 원인이 될 수 있으므로 증상들을 완화시키기 위한 대증요법 병행이나 적절한 간호중재가 필요하겠다.

질병지각, 자기효능감과 자가간호 행위와의 관계를 분석한 결과 질병지각은 자가간호 행위와 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 조사되어 질병지각수준이 높을수록 자가간호 행위를 더 잘 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Ross, Walker와 MacLeod (2004)의 고혈압 환자 대상으로 한 질병지각과 치료 신념에 대한 연구결과와 일치한다. 따라서 질병지각의 하위 차원에 포함되어 있는 속성을 포함한 프로그램을 개발, 적용할 필요가 있겠는데, 즉, 폐결핵 환자에게 질병진행과정과 결과에 대한 이해를 도모하기 위한 교육과 더불어 질병관리를 위한 구체적인 방법에 대한 안내를 통해 스스로 조절할 수 있도록 할 필요가 있겠다.

반면 질병지각과 자기효능감은 통계적으로 유의한 상관관계가 없는 것으로 조사되었다. 그러나 세부적 항목을 조사한 타 연구에서 사회인지론에서 개인조절(personal control)은 자기효능감을 대신하여 측정될 수 있다고 언급하였다(Broadbent, Petrie, Main, & Weinman, 2006). 당뇨병 환자를 대상으로 연구하였던 결과에서도 자기효능감과 개인조절은 중간정도 통계적으로 유의한 상관관계가 있다고 보고되었고(Griva, Myers, & Newman, 2000), Lau-Walker (2006) 역시 질병지각 구성요소를 이용한 자기효능감 예측 연구에서 이러한 개념이 자기효능감과 관련이 있다고 보고하였다. 따라서 질병지각의 세부항목만을 조사하지 않고 모든 항목을 적용함과 동시에 다양한 질병군에 적용하는 연구가 필요하겠다.

자기효능감은 자가간호 행위와 유의한 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타나 자기효능감이 높을수록 자가간호 행

위 정도가 높아짐을 알 수 있다. 이러한 결과는 같은 결핵 환자를 대상으로 연구하여 자기효능감과 자가간호 행위와의 상관관계를 살펴본 Kang (2000)의 연구와 Jung과 Kim (1996)의 연구결과와 일치한다.

또한 폐결핵 환자의 자가간호 행위에 대한 영향변수를 확인하기 위해 분석한 결과에서 자기효능감은 자가간호 행위 전체 변량 중 47.2%를 설명하는 것으로 나타났고 질병지각이 추가되었을 때 설명력이 54.2%로 증가하였다. Cho (2007)는 폐결핵 환자의 건강증진 행위 예측모형에 대한 연구에서 자기효능감은 자가간호 행위에 대한 주요 중재 변수로서 자기효능감이 높을수록 건강증진행위에 긍정적인 영향을 줄 것으로 예측할 수 있다고 하였다. 따라서 폐결핵 환자에게서 자가간호 행위를 증진시키기 위해서는 무엇보다 자기효능감을 증진시키기 위한 노력이 필요하겠다. Bandura (1977)는 효능기대 자원을 통해 자기효능감을 증진시킬 수 있다고 언급하면서 효능기대 자원으로 언어적 설득, 대리경험, 성취완성, 정서적 각성 등의 모드를 제시하였다. 따라서 폐결핵 환자의 자가간호 행위를 증진시키기 위해 이러한 모드를 바탕으로 한 간호중재 개발이 필요하겠다.

끝으로 폐결핵을 주제로 연구된 내용을 살펴보면 1960년부터 2009년까지 결핵을 주제로 한 연구는 학위논문 56건, 성인간호학회지 2건, 한국간호과학회지 5건이 발표되었다. 그러나 대부분의 논문은 2000년도 이전에 발표가되었고, 2000년 이후 발표된 논문은 학위논문 13건, 성인간호학회지 1건 정도였고, 특히, 자가간호 행위와 관련된 논문은 이 중 2편에 불과하였다. 폐결핵 환자의 치료과정에서 스스로의 건강을 유지, 증진시키기 위한 노력이 가장 중요한 부분인 점을 감안할 때, 본 연구결과에서 제시된 질병지각과 자기효능감의 개념을 이용하여 환자들의 간호교육 프로그램의 개발과 더불어 개발된 프로그램을 간호실무에 적용함으로써 자가간호 행위의 증진 효과를 기대할 수 있겠다.

결론 및 제언

본 연구는 폐결핵 환자의 질병지각과 자기효능감, 자가간호 행위와의 관계를 파악하고, 자가간호행위에 영향을 미치는 요인을 조사하여 폐결핵 환자의 자가간호 행위를 증진시키는 중재 프로그램의 자료를 제공하고자 진행되었다.

연구결과 질병지각과 자가간호, 자기효능감과 자가간호 행위는 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로

나타났다. 그리고 자가간호 행위에 영향을 미치는 영향요인을 조사하기 위해 단계별 회귀분석을 실시한 결과 자가간호 행위에 대한 자기효능감의 설명력은 47.2%였고, 질병지각이 추가되었을 때 설명력이 54.2%로 증가하였다. 이러한 결과를 바탕으로 Bandura의 자기효능감 개념과 지금까지 국내에서 연구되지 않았던 Leventhal의 자가조절이론에서 제시되고 있는 질병지각에 대한 개념에 대한 자가간호 행위의 관련성을 파악함으로써 자가간호 행위 증진을 위한 관련 이론의 유용성을 확인할 수 있었다. 그리고 폐결핵 환자의 자가간호 행위 증진을 위한 프로그램에서 자기효능감의 개념과 질병지각 개념의 활용 가능성을 제안할 수 있겠다. 또한 2000년대에 들어서 폐결핵 환자는 증가추세에 있으나 폐결핵 환자의 자가간호 관련 연구는 적었다. 그러나 결핵은 무엇보다 자가간호 행위를 얼마나 적극적으로 꾸준히 하게 잘 진행하느냐에 따라 치료의 성패를 가늠할 수 있어 본 연구는 이러한 맥락에서 그 연구의 의의가 있다고 보겠다. 그리고 앞으로도 폐결핵 환자의 자가간호 행위 증진을 위한 연구에 꾸준한 관심을 가질 필요가 있겠다.

끝으로 본 연구결과를 바탕으로 다음의 추후 연구를 제언을 하고자 한다.

첫째, 질병지각 개념은 자가조절 이론으로부터 도출된 것으로 선행연구에서 자기효능감과 상관관계가 있는 것으로 제시된 연구가 있다. 또한 자기효능이론은 이론의 내용 중 자기조절의 개념을 포함하고 있어 질병지각은 자기효능감과 상관관계가 있을 것으로 가정할 수 있었다. 그러나 본 연구에서는 통계적으로 유의한 상관관계를 나타내지 못하였고, 다만 일부 하위차원에서만 통계적으로 유의한 상관관계를 나타내었다. 따라서 질병지각과 자기효능감의 관련성에 대한 부분은 추후 반복적인 연구를 통해 살펴볼 필요가 있겠다.

둘째, 질병지각은 자가간호 행위에 영향을 미치는 변수임을 확인하였다. 따라서 폐결핵 환자의 자가간호 행위 증진을 위한 질병지각을 높일 수 있는 간호중재의 개발하여 그 효과를 측정하는 연구가 필요하겠다.

REFERENCES

- Bandura, A. (1977). Self efficacy, toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action, A social cognitive theory*. NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C.

- (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child development*, 72(1), 187-206.
- Benight, C. C., & Bandura, A. (2004). Social cognitive theory of post-traumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behavioral Research Theory*, 42(10), 1129-1148.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 631-637.
- Cho, M. J. (2007). *A predictive model of health promotive behaviors for pulmonary tuberculosis patients*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Gwangju.
- Choi, Y. H. (1984). *An experimental study of the effects of supportive nursing intervention on family support behavior and sick role behavior*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Cohen, J. (1987). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Rev. ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Griva, K., Myers, L. B., & Newman, S. (2000). Illness perception and self-efficacy beliefs in adolescents and young adults with insulin dependent diabetes mellitus. *Psychological Health*, 15, 733-750.
- Hale, E. D., Treharne, G. J., & Kitas, G. G. (2007). Qualitative methodologies I: Asking research questions with reflexive insight. *Musculoskeletal Care*, 5, 139-147.
- Jung, Y. J., & Kim, J. H. (1996). A study on the relationship between self-efficacy and self care behavior in patients with pulmonary tuberculosis. *Journal Korea Community Health Nursing Academic Society*, 10(2), 90-100.
- Kang, K. H. (1986). *A study on the therapeutic behavior performance, the characteristics of health locus of control, the self-esteem, and the self-care behavior of the pulmonary-tuberculosis patients*. Unpublished master's thesis, Chosun University, Gwangju.
- Kang, K. J., Tae, Y. S., Lee, B. S., Sohn, S. K., Yang, H. J., & Mok, K. H. (1998). A Study on compliance in self-medication of pulmonary tuberculosis patients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 10(3), 446-456.
- Kang, S. H. (2000). *Effect of telephone coach on the sick role behavior compliance and self-efficacy in patients with pulmonary tuberculosis*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Korea Center for Disease Control and Prevention (2008, May). *Annual report on the cause of tuberculosis mortality*. Retrieved May 20, 2008, from Korea Center for Disease Control and Prevention Web site: <http://www.cdc.go.kr>.
- Lau-Walker, M. (2006). A conceptual care model for individualized care approach in cardiac rehabilitation-combining both illness representation and self-efficacy. *British Journal of Health Psychology*, 11, 103-117.
- Leelacharas, S. (2005). *Illness representations in THAI women diagnosed with hypertension and relationships to medication-taking behavior*. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, USA.
- Leventhal, H. (1984). A perceptual-motor theory of emotion. *Advances in Experimental Social Psychology*, 17, 117-182.
- Leventhal, H., Benyamini, Y., Brownlee, S., Diefenbach, M., & Leventhal, E. A. (1997). Illness perceptions: Theoretical foundations. In K. J. Petrie, & J. A. Weinmann, (Eds). *Perceptions of health and illness*. Amsterdam: Harwood, 19-45.
- Leventhal, H., Nerenz, D. R., & Steele, D. J. (1984). Illness representations and coping with health threats. In A. Baum, S. E. Taylor, & J. E. Singer (ed.), *Handbook of Psychology and Health, IV* (pp. 219-252). Hillsdale: Erlbaum.
- Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K. J., Horne, R., Cameron, L. D., & Buick, D. (2002). The revised illness perception questionnaire. *Psychological Health*, 17, 1-16.
- Orem, D. E. (1991). *Nursing: Concepts of practice* (4th ed.). St. Louis: Mosby.
- Park, B. H. (2007). *Relationship between self care(health promoting behavior, self efficacy, drug compliance) and fatigue in pulmonary tuberculosis patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, Y. S. (1987). *A study of the effect of health belief on sick role behavior of patients with pulmonary tuberculosis*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Petrie, K. J., Cameron, L. D., Ellis, C. J., Buick, D., & Weinman, J. (2002). Changing illness perception after myocardial infarction: An early intervention randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 64, 580-586.
- Ross, S., Walker, A., & MacLeod, M., J. (2004). Patient compliance in hypertension: Role of illness perceptions and treatment beliefs. *Journal of Human Hypertension*, 18, 607-613.
- Song, M. S., Gu, M. O., Ryu, S. A., & Kim, M. S. (2002). Effect of a self-care program promoting self-efficacy for community elders with diabetes. *Journal of Korean Academy of Gerontological Nursing*, 4(1), 27-37.
- Suh, S. M. (1993). A study on support by families of patients with pulmonary tuberculosis and compliance with sick role behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 23(4), 555-566.
- Werber, B. A., Roberts, B. L., Yarandi, H., Mills, T. L., Chumbler, N. R., & Wajzman, Z. (2007). The impact of dynamic social support on self-efficacy and depression after radical prostatectomy. *Journal of Aging & Health*, 19(4), 630-645.