

# 금연 프로그램 참여자들의 장·단기 금연 성공과 관련된 심리적 요인 탐색

서경현\* · 이석민\*\*

\*삼육대학교 보건복지대학원 · \*\*삼육대학교 물리치료학과

## 〈 목 차 〉

I. 서론	V. 결론 및 제언
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 고찰	

## I. 서론

흡연이 건강에 치명적이고 조기 사망의 가장 대표적인 원인인 것은 이미 알려진 사실이다(한국금연운동협의회, 2000). 여러 국가에서 흡연율이 감소하고 있는 가운데 한국의 흡연율은 세계 최고 수준을 유지해 왔다(WHO, 1997). 지난 20년 간 한국 성인 흡연율은 60% 전후로 보고되었다(한국갤럽, 2001).

한국 성인 흡연자 중에도 절반 이상이 금연을 시도한 경험을 가지고 있다고 한다(한국금연운동협의회, 2002). 많은 사람들이 금연을 시도하기도 하지만 한 번에 성공할 확률이 그리 높지 않다. 미국의 정신장애 진단 편람(DSM-VI: APA, 1994)에 따르면, 1년 동안 미국의 전체 흡

연자 중에 85%가 금연을 결심하고, 그들 중에 35%가 실제로 금연시도를 하지만, 금연을 시도한 사람들 중에 5%만이 아무런 도움 없이 자기 의지 하나만으로 금연에 성공한다고 한다. Hughes 등(1992)은 혼자 힘으로 금연을 시도하는 사람들의 경우 세 명중에 두 명이 이틀 안에 실패하며 90% 이상이 6개월 후에는 다시 흡연한다고 보고하기도 했다. 최근 우리나라에서 수백만 명을 대상으로 실시한 설문 조사에서는 금연을 시도한 사람들 중에 23.4%가 한 달간 금연을 유지할 수 있었으나 단지 8%만이 6개월 간 금연에 성공할 수 있었다고 보고하고 있다(한국금연운동협의회, 2002).

금연이 어려운 이유는 신체적·심리적 의존 혹은 중독과 관련이 있다. 흡연자가 금연을 하

교신저자: 서경현

서울시 노원구 공릉2동 26-21 삼육대학교 보건복지대학원  
전화번호: 02-3399-3314, E-mail: khsuh@syu.ac.kr

면 우울, 짜증, 분노, 불안 등 심리적 금단증상을 느끼고(Covey 등, 1996), 다양한 인지적이고 정서적이며 행동적인 경험을 하게 된다(서경현과 이경순, 2002). 흡연 행동이 니코틴에 대한 단순한 신체적 의존이라기보다 조금 더 다양한 심리적 이유에 기인된 것이라는 주장들이 나타나게 되었다. 이런 가설 중에 대표적인 것이 심리적 자원 모델(psychological resources model)이다. Edwards와 Warburton(1983)은 흡연이 생리적이고 심리적인 이득을 가져다 주기 때문에 흡연을 계속한다고 주장하고 있다.

심리적 자원 모델과 관련하여 추론 할 수 있는 것은 흡연이 스트레스 상황에서 이득을 제공되기 때문에 흡연할 가능성이 있다는 것이다. 흡연자들은 스트레스 상황에 처해서 긴장하게 되면 흡연이 긴장을 감소시키고 이완이 될 것이라고 생각하기 때문에 스트레스에 대한 효과적인 대처 방식으로 학습된다(Shadel과 Mermelstein, 1993). 흡연자들은 스트레스 상황에서 더 많이 흡연하고 금연을 시도하면 스트레스 상황에서 다시 흡연할 가능성이 높다고 토로한다(서경현과 이경순, 2002). 그리고 흡연과 스트레스와의 관계를 검증하려는 시도도 여러 번 있었다(송선희 등, 2002; Pomerleau과 Pomerleau, 1987; Swan 등, 1993; Tiffany와 Drobes, 1990). 흡연 행동이 스트레스에 대한 대처 방식이라고 한다면(Wasburton, 1992), 금연에 성공하는 사람들과 그렇지 않은 사람들은 상황에 대처하는 방식에서 차이가 있을 수 있다.

심리적 자원 모델과 관련하여 성격 특성, 특히 내·외향성, 신경증적 경향성, 및 정신병적 경향성이 흡연과 관련이 있다고 주장이 있고(Eysenck, 1980), 몇몇 연구들을 통해서도 검증된 바 있다(연미영, 1996; Bass, 1988; Golding

등, 1983; Spielberger와 Jacobs, 1982; Stanaway와 Watson, 1981). 그렇다면 금연의 성공 여부도 이런 성격 특성과 관계되어 있을 수 있다.

금연 성공에 대한 자신감은 금연 시도와 금연 성공에 공헌하는 것으로 나타났지만(Gulliver 등, 1995), 이와 더불어 자기효능감이 높으면 금연에 성공할 가능성이 더 높다는 것이 한국 청소년 혹은 성인의 단기적 금연 성공을 추적한 연구들(송선희 등, 2002; 신성래, 1997)에서 발견되었기 때문에 본 연구에서는 일반적 자기효능감을 변수로 채택하였다.

그리고, 흡연에 대한 중독성이 강하면 금연에 실패할 가능성이 높다는 것도 여러 연구에서 발견되었기 때문에(Richmond 등, 1988; Richmond 등, 1993; Rohren 등, 1994), 금연 프로그램에 참여한 한국 흡연자들의 금연 성공 여부가 그들의 니코틴에 대한 의존도와 관계가 있는지 검증해보려고 하였다.

금연 성공과 관련된 많은 요인들이 지금까지 검증되었지만, 대부분의 이런 결과들은 금연 초기의 효과를 검증한 것으로 대개 3주에서 16주 동안의 금연 성공을 추적한 것이었다. 6개월 혹은 1년 이상 동안 추적하여 금연 성공을 검증하기란 쉽지 않지만, 일반적으로 1년 이상 혹은 적어도 6개월 이상을 금연해야 일단 금연에 성공했다고 생각하고 그 정도 기간의 금연에 가치를 두는 경향이 있기 때문에 장기적 금연 성공과 관련된 요인들을 구명하는 것이 필요하다. 현재까지 이루어진 금연 성공에 대한 연구들은 대부분 인구나사회학적 변수와 흡연행동 자체를 변수로 하여 검증이 이루어졌으나 금연하는 동안 심리적으로 역동적인 경험을 하기 때문에 심리적 변수들이 금연 성공과 얼마나 관계되어 있는지 탐색하려고 하였다.

그리고 설문 당시 흡연자와 금연자의 심리적 상태의 차이로 그 요인들이 금연 성공에 영향을 줄 수도 있다고 하는 주장을 검증하는 것도 본 연구의 목적이다. 몇몇의 연구(송선희 등, 2002; Geist와 Hermann, 1990)에서는 심리적 요인들과 금연의 관계를 그런 방식으로 검증하였는데, 심리적 요인이 금연에 영향을 미친 것이 아니라 매우 어려운 것으로 알려져 있는 금연을 했다는 것이 심리적 요인에 영향을 미쳤을 수도 있다.

본 연구의 궁극적인 목적은 금연 성공과 관련된 심리적 요인들을 검증하여 금연을 시도하려는 사람과 금연을 돕는 전문가들에게 기초 자료를 제공하기 위함이다. 그런 목적을 성취하기 위해 금연을 시도하여 장·단기적으로 성공한 사람과 실패한 사람들의 심리적 특성에 차이가 있는지 검증하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 대상자 및 절차

#### 1) 연구 대상자

본 연구는 서울위생병원에서 실시하고 있는 4박 5일 입원 금연 프로그램에 참여한 73명의 흡연자들을 대상으로 하였다. 2001년 1월부터 11월까지 입원 금연 프로그램에 등록한 사람은 90여명이었는데, 연구에 참여하기를 거절한 프로그램 참여자들과 심리검사 결과 등 정보를 충분히 제공하지 않은 사람들은 분석에 제외하였다. 프로그램 초기에 연구에 참여하는 것에 동의하고 정보도 충분히 제공한 참여자 가운데 6명은 1년 간 추적이 불가능하였기 때문에 분석에서 제외하였다.

#### 2) 입원 금연 프로그램 내용

입원 금연 프로그램은 의사, 보건학자, 심리학자, 보건학자, 간호사, 물리치료사, 금연교육 전문가 등이 참여하는 다학제적 접근방법이 투사된 프로그램이다. 프로그램에 참여했던 본 연구의 대상자들은 병원에 따로 마련된 입원실에서 4박5일 동안 숙박하면서 채식 위주로 구성된 건강식을 섭취하며 기상 직후, 식사 직후, 화장실을 이용할 때에 느끼는 흡연욕구를 이겨나가는 방식을 자연스럽게 학습한다. 아침에는 이완체조와 간단한 운동을 한다. 가까운 곳으로의 간단한 산행과 레크레이션도 프로그램에 포함되어 있다.

일반적인 건강강의, 금연법 강의, 금연비디오 시청, 흡연과 관련된 의료강의, 인지행동치료가 프로그램의 주요 구성요소이다. 연구자 중 한 명은 심리학자로서 금연법 강의에 참여하고 저녁에 실시되는 인지행동치료를 주관하였다. 인지행동치료에서는 자신의 흡연행동에 대한 이해는 물론 흡연하는 이유와 금연하려는 동기를 명료하게 인식하게 하고 흡연행동과 짝 지워진 환경, 다시 말해 고전적 조건화 과정으로 학습된 조건자극으로서 흡연을 자극하는 것들을 파악하게 한다. 그리고 장·단기적으로 흡연 환경에 대처하는 기법들에 대한 의견을 서로 나누어 퇴원 후의 흡연 욕구에 대처할 수 있는 기술 및 상황을 준비하는 과정과 금단증상을 완화시킬 수 있는 금연심상훈련도 인지행동치료 안에 포함되어 있다. 그러나 니코틴대체요법은 포함되지 않았다.

#### 3) 금연 성공 여부 추적 절차

금연 성공 혹은 실패 여부를 확인하고 참여자

의 금연을 독려하기 위하여 금연 프로그램이 끝나고 귀가한 후 3개월 동안은 일주일에 한 번 연구자가 직접 전화 통화를 했으며, 그 다음 3개월 동안은 2주에 한 번씩 전화로 연락하였다. 6개월 금연 성공 후에는 한 달에 한 번씩 전화 통화를 하였다. 참여자들의 자택전화 번호와 휴대전화 번호를 모두 보유하고 있었으나 먼저 자택으로 전화를 하는 것을 원칙으로 하였다.

금연 프로그램을 마치고 처음 전화를 했을 때와 2개월에 한번씩 가족과 통화하여 참여자의 금연 여부와 가족으로서 도울 수 있는 방법을 알려주었다. 금연했다고 보고하였으나 의심이 가는 경우, 가족들과 더 많은 전화접촉을 하여 진위 여부를 평가하였다. 금연 실패 여부를 토로하였을 경우 금연 재시도를 권유하였으며, e-mail을 통하여 주기적으로 금연의 필요성을 강조하고 재시도를 독려했다. 전화 확인 외에도 (금연학교 동창회로 불리는) 6개월에 한 번씩 있는 모임에서 금연 성공 여부를 확인할 수 있었다.

2001년 11월에 입원 금연 프로그램에 참여한 대상자들의 일년 금연 성공 여부까지 확인하는 일은 2002년 12월초에야 마칠 수 있었다. 따라서, 모든 자료를 수집하는 데 걸린 총 기간은 2년이었다.

## 2. 연구 도구

### 1) 성격 검사

본 연구를 위해서 이현수(1997)가 한국에서 표준화한 아이젠크 성격검사(Eysenck Personality Inventory)를 사용하였다. Eysenck 성격검사는 6가지 하위영역(정신병적 경향성, 외향성-내향성, 신경증적 경향성, 중독성, 범죄성)으로

구성되어 있으며, 각 문항들은 진위형 문항이다. 본 척도에서 정신병적 경향성이란 공격적이고 정서적으로 냉담하며 동정심이 부족하고 자신이나 타인의 감정에 대해 매우 둔감한 성격을 의미한다. 외향성-내향성 하위척도는 사교성, 모험심, 활동성 등을 측정한다. 신경증적 경향성은 정신신체적 질병, 손상된 정서상태, 비합리성, 스트레스에 대한 취약성을 가진 성격을 의미한다. 허위성은 허풍, 솔직하지 못한 점, 자기 합리화를 의미하고, 본 척도에서 의미하는 중독성은 섭식장애나 약물중독자에게서 높게 나타나는데, 중독성이 높은 사람은 위기 의식이 강하고 대인관계에서 예민하게 반응하는 사람이다. 범죄성은 비행을 일삼는 사람을 감별하기 위한 하위척도이다. 정신병적 경향성은 17개, 외향성-내향성은 18개, 신경증적 경향성은 26개, 허위성은 20개, 중독성은 19개, 범죄성은 21개의 문항으로 구성되어 있어 총 문항의 수는 81문항이다. 이현수(1997)의 한국표준화 과정에서 얻은 본 척도의 검사-재검사 신뢰도는 정신병적 경향성은 .75, 외향성-내향성은 .91, 신경증적 경향성은 .88, 허위성은 .78, 중독성은 .86, 범죄성은 .87이었으며, 내적일치도(Cronbach alpha)도 양호하였다.

### 2) 대처 척도

본 연구의 목적에 따라 스트레스 상황이나 어려운 상황에서의 대처 방식을 측정하기 위해 다차원적 대처 척도(전경구 등, 1994)를 사용하였다. 다차원 대처 척도는 개인적 대처 차원(13개의 대처양식), 사회적 대처 차원(2개의 대처 방식), 및 종교적 대처 차원(2개의 대처 방식)을 포함하는 13개의 하위척도(50 문항)로 구성되어

있다. 구체적으로 살펴보면, 개인적 대처 차원은 적극적 대처(3 문항), 정서 표출(4 문항), 적극적 망각(4 문항), 자제(2 문항), 고집(4 문항), 긍정적 해석(4 문항), 양보 혹은 동화(3 문항), 체념(3 문항), 자기 비판(4 문항), 정서적 진정(4 문항)으로 구성되어 있고, 사회적 대처 차원은 긍정적 비교(4 문항), 정서적 지원 추구(4 문항)로 구성되어 있으며 종교적 대처 차원인 종교적 추구(4 문항)가 포함되어 있다. 각 문항은 4점 척도로 평정하도록 되어 있는데, 좀 더 구체적으로 살펴보면, 특정한 대처방식을 일상생활 속에서 평소에 일반적으로 사용하느냐는 질문에 0--'전혀 그렇지 않다', 1--'조금 그렇다', 2--'상당히 그렇다', 3--'매우 그렇다'로 평정하게 되어있다. 전점구 등(1994)에 의하면 본 척도는 만족할만한 수준의 신뢰도와 타당도가 보고되었다.

### 3) 니코틴 의존도 검사

흡연자들의 니코틴에 대한 의존도를 측정하기 위해 Fagerstrom(1991)의 니코틴 의존도 검사(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)가 사용되었다. 본 척도는 총 6문항으로 구성되어 있으며, 척도 개발에서는 맥박, 체온, 니코틴의 일차대사물질인 코티닌 수준과도 높은 상관을 보였다. 점수의 범위는 0~10까지이며, 본 연구에서 내적일치도(Cronbach alpha)는 .61로 나타났다.

### 4) 자기효능감 척도

참여자들의 자기효능감(Self-Efficacy)을 측정하기 위하여 Jerusalem과 Schwarzer(1992)의 자기효능감 척도를 번안하여 사용하였다. 긍정

적인 자기효능감을 표현하는 10개의 문항으로 구성되어 있는데, 응답은 1-'전혀 아니다', 2-'거의 아니다', 3-'대체로 그렇다', 4-'매우 그렇다'까지 4점 척도로 평정하게 되어있다. 따라서 점수의 범위는 10에서 40까지이고, 내적일치도(Cronbach alpha)는 .83이었다.

### 5) 일반질문지

인구사회학적 변수들과 흡연 기간, 1일 흡연량, 흡연이유, 금연이유, 금연 시도 횟수, 그리고 과거 병력 등 건강 상태를 묻는 질문지가 참여자들에게 주어졌다. 이 질문지는 참여자들이 금연 프로그램에 참여하기 전에 작성하도록 하였다.

## 3. 분석 절차

본 연구에서는 1개월 동안의 단기적으로 금연 성공 여부와 1년 동안의 장기적 금연 성공 여부에 따라 금연 시도 전의 심리적 요인들, 즉 성격, 대처 방식, 니코틴 의존도, 및 자기효능감에 차이가 있는지 공변량분석을 하였다. 인구사회학적 변수와 흡연행동 변수 중에 성별, 연령, 흡연량 및 흡연 기간을 공변인으로 조절하였다. 모든 통계분석은 SPSS 10.0 for Windows에 의해 이루어졌다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 대상자들의 특성

연구 대상자들의 인구사회학적 특성과 흡연 특성은 <표 1>과 같다. 참여자 중에 89%(65명)

가 남성이고 11%(8명)는 여성이었다. 참여자들의 평균 연령은 44.89(SD=9.61)세로 주로 30대에서 50대가 본 금연 프로그램에 참여하였다. 참여자들의 76.7%가 대학 교육을 받은 경험이 있었다. 참여자들의 평균 연령이 약 44세인 것을 감안할 때 그들의 최종학력은 매우 높은 편이었다.

<표 1> 대상자들의 일반적 특성

변수	구분	M(SD)	빈도(%)
성별	남자		65(89)
	여자		8(11)
연령		44.89(9.61)	
	20대		3(4.1)
	30대		22(30.1)
	40대		21(28.8)
	50대		23(31.5)
교육 수준	60대		4(5.5)
	대졸 이상		56(76.7)
	고졸		13(17.8)
	중졸		3(4.1)
하루 평균 흡연량	초졸		1(1.4)
	약 10개비		1(1.4)
	약 20개비		34(46.6)
	약 30개비		21(28.8)
	약 40개비		14(19.2)
평균 흡연 기간	50개비 이상		3(4.1)
		21.84(9.06)	
	5년 이하		1(1.4)
	6년-10년		12(16.4)
	11년-20년		21(28.8)
사전 금연 시도 횟수	21년-30년		31(42.5)
	30년 이상		8(11.0)
		4.25(12.24)	
	없다		17(23.2)
	1-5번		40(54.8)
	5-10번		8(11.0)
	10번 이상		8(11.0)

참여자들은 평균 21.84(SD=9.06)년 동안 흡연해 왔고, 참여자들의 80% 이상이 20년 이상 흡연해 오던 사람들이었다. 참여자들의 98.6%가 하루 1갑 이상 담배를 피워 왔고, 하루 2갑 이상의 담배를 피우는 사람도 23.3%나 되었다. 참여자들의 76.8%가 금연 프로그램에 참여하기 전에 금연을 시도해 본 경험이 있었고, 참여자들이 금연을 시도해 본 횟수는 평균 4.25(SD=12.24)회였다.

## 2. 단기적 금연 성공에 따른 심리적 요인 차이

참여자들의 단기적 금연 성공 여부에 따라 성격 요인, 대처 방식, 자기효능감 및 니코틴 의존도에 차이가 있는지 성별, 연령, 흡연량, 흡연 기간을 공변인으로 조절한 공변량분석으로 검증한 결과가 <표 2>에 제시되어 있다. 분석은 성격, 대처 방식, 자기효능감 및 니코틴 의존도별로 각각 나누어 분석하였지만 독자의 편리를 위해 결과는 같은 표에 제시하였다. 한편, 본 연구

<표 2> 단기적 금연 성공 여부에 따른 심리적 요인의 차이

변수	1개월 금연 실패 (n=31)	1개월 금연 성공 (n=42)	F	p
	M(SD)	M(SD)		
<b>성격 요인</b>				
정신병적 경향성	3.43(1.85)	1.86(1.79)	8.64	.005
외향성-내향성	8.50(4.16)	10.62(3.29)	4.91	.030
신경증적 경향성	13.54(5.74)	12.41(5.81)	.50	.481
허위성	7.43(2.94)	8.41(3.29)	.72	.399
중독성	9.46(3.71)	8.10(3.83)	1.31	.257
범죄성	9.96(4.91)	8.64(3.82)	.72	.399
<b>대처 요인</b>				
적극적 대처	4.93(1.25)	6.05(1.60)	7.20	.009
정서 표출	5.21(2.89)	6.12(2.37)	.47	.495
적극적 망각	4.54(2.32)	5.10(2.17)	.24	.624
자계	2.36(1.34)	2.85(1.17)	1.48	.229
고집	4.21(2.41)	4.66(2.40)	.45	.504
긍정적 해석	6.75(2.41)	7.66(2.25)	1.69	.199
긍정적 비교	5.46(2.62)	5.34(1.94)	1.67	.201
양보	3.82(1.46)	3.88(1.81)	.49	.485
체념	2.46(1.59)	3.10(2.11)	.90	.346
자기 비판	6.14(2.27)	5.78(2.21)	.57	.453
정서적 진정 추구	6.89(1.97)	7.54(2.34)	.15	.704
정서적 지원 추구	6.71(2.64)	5.78(2.75)	.71	.401
종교적 추구	3.04(2.73)	2.88(3.38)	.21	.645
<b>자기효능감</b>				
	27.37(3.80)	29.36(4.71)	4.10	.047
<b>니코틴 의존도</b>				
	6.73(1.66)	5.68(1.96)	4.53	.037

주. 공변인: 성별, 연령, 흡연량, 흡연 기간

의 참여자 73명중에 42명(57.5%)이 1개월 동안 금연에 성공한 것으로 조사되었다.

성격 요인 중에 정신병 경향성( $F=8.64, p<.01$ )과 외향성-내향성( $p=4.91, p<.05$ )에서 1개월 동안의 금연 성공에 따른 유의한 차이가 발견되었다. 1개월 안에 금연에 실패한 사람들보다 1개월 동안 금연에 성공한 사람들의 정신병 경향성이 더 낮았으며 성격도 외향적이었다.

1개월 동안의 금연 성공 여부에 따라서는 13가지 대처 방식 중에 적극적 대처 방식에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=7.20,$

$p<.01$ ). 1개월 동안 금연에 성공한 사람들이 1개월 안에 금연에 실패한 사람들보다 어떤 일에 적극적으로 대처하는 경향이 강했다.

게다가 1개월 동안 금연에 성공한 사람들이 1개월 안에 금연에 실패한 사람들보다 자기효능감 수준이 높고( $F=4.10, p<.05$ ), 니코틴에 의존하는 경향도 강했다( $F=4.53, p<.05$ ).

### 3. 장기적 금연 성공에 따른 심리적 요인 차이

참여자들의 장기적 금연 성공 여부에 따라 성

<표 3> 장기적 금연 성공 여부에 따른 심리적 요인의 차이

변수	1년 금연 실패 (n=47)	1년 금연 성공 (n=26)	F	p
	M(SD)	M(SD)		
<b>성격 요인</b>				
정신병적 경향성	3.09(1.96)	1.46(1.50)	9.68	.003
외향성-내향성	9.52(4.04)	10.19(3.32)	.20	.657
신경증적 경향성	13.66(5.88)	11.50(5.42)	1.80	.185
허위성	7.52(3.13)	8.85(3.12)	2.06	.156
중독성	9.11(3.94)	7.85(3.51)	.78	.380
범죄성	9.89(4.92)	8.00(4.38)	1.59	.211
<b>대처 요인</b>				
적극적 대처	5.11(1.33)	6.44(1.58)	10.98	.002
정서 표출	5.25(2.61)	6.64(2.40)	2.62	.111
적극적 망각	4.80(2.45)	5.00(1.83)	.00	.984
자제	2.52(1.21)	2.88(1.33)	.59	.444
고집	3.98(2.51)	5.36(1.93)	6.02	.017
긍정적 해석	6.84(2.41)	8.08(1.75)	3.96	.051
긍정적 비교	5.18(2.39)	5.76(1.90)	.06	.814
양보	3.86(1.75)	3.84(1.57)	.19	.665
체념	2.57(1.72)	3.32(2.21)	1.92	.170
자기 비판	5.93(2.37)	5.92(2.00)	.03	.857
정서적 진정 추구	6.93(2.29)	7.88(1.94)	1.25	.268
정서적 지원 추구	6.16(2.87)	6.16(2.51)	.59	.445
종교적 추구	3.05(3.18)	2.76(3.03)	.26	.610
<b>자기효능감</b>	27.41(4.18)	30.50(4.25)	9.79	.003
<b>니코틴 의존도</b>	6.22(1.86)	5.96(1.99)	.08	.776

주. 공변인: 성별, 연령, 흡연량, 흡연 기간



격, 대처 방식, 자기효능감 및 니코틴 의존도에 차이가 있는지도 마찬가지로 성별, 연령, 흡연량, 흡연 기간을 공변인으로 조절하여 각각 공변량분석을 통해 검증하였고, 그 결과를 종합하여 <표 3>에 제시하였다. 73명중에 26명(35.6%)이 1년 동안 금연에 성공하였다.

1년 동안의 금연 성공 여부에 따라서는 성격 요인 중에는 정신병 경향성에서만 유의한 차이가 있었다( $F=9.68, p<.01$ ). 1년 안에 금연을 실패한 사람들의 정신병적 경향성이 1년 동안 금연에 성공한 사람들의 정신병 경향성보다 높았다.

대처 방식 중에서는, 1년 동안의 금연 성공 여부에 따라 적극적 대처( $F=10.98, p<.01$ ), 고집( $F=6.02, p<.05$ ), 긍정적 해석( $F=3.96, p<.10$ )에 차이가 있었다. 1년 동안 장기적으로 금연에 성공한 사람은 실패한 사람들보다 어떤 일에 적극적으로 대처하고 고집스러우며 긍정적으로 해석하는 경향이 강했다.

그리고 1년 동안 금연에 성공한 사람들이 1년 안에 금연에 실패한 사람들보다 자기효능감 수준은 높았으나( $F=9.79, p<.01$ ), 니코틴에 의존하는 경향에는 유의한 차이가 없었다.

#### IV. 고 찰

입원 금연 프로그램에 참여했던 본 연구의 참여자들의 금연 성공률은 비교적 높았다. West 등(1999)의 조사 연구에서는 금연을 시도한 사람들 중에 29%가 3개월 동안 금연에 성공하였는데, 조사 대상자들 중에는 혼자 금연을 시도한 사람도 있고 전문가의 도움을 받아 금연을 시도한 사람도 포함되어 있었다. 금연 프로그램에 참여한 사람들의 금연 성공률은 대개

20-30%이고(Hughes 등, 1992), 심리적 중재와 니코틴 대체요법이 결합하면 30% 이상의 금연 성공률을 보인다고 알려져 있다(Jorenby 등, 1999).

금연 프로그램에 참여하는 사람들의 비교적 높은 금연 성공률은 혼자서 금연을 시도하는 사람들보다 그들이 금연에 더 동기화가 되어 있고 여러 번 금연을 시도한 사람들이기 때문으로 설명할 수 있다(Brannon 과 Feist, 2000). 그렇다면, 4박 5일 동안 입원까지 하며 금연 프로그램에 참여한 사람들은 금연에 더 강하게 동기화되어 있다고 볼 수 있고, 생리적 금단증상이 가장 심한 동안에 입원하고 있어 재발 위험을 줄일 수 있으며 금연을 위한 전문적인 중재를 받기 때문에 더 많은 사람들이 금연에 성공할 수 있었을 것이라고 사료된다.

본 연구에서는 입원 금연 프로그램 참여자들의 장·단기 금연 성공 여부에 따라 심리적 요인들에 차이가 있는지 검증해 보았고, 의미 있는 결과를 얻었다. 한편, 참여자들이 금연을 시도하기 시작하기 전에 심리적 특성을 측정하였기 때문에, 장·단기 금연 성공에 따라 특정 심리적 요인에 차이가 있었다면 그 심리적 특성이 단기적 혹은 장기적 금연 성공에 결정적인 역할을 한다는 것을 의미하는 것이다.

성격 차원에서 정신병적 경향성은 장·단기 금연 성공에 일관적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다시 말해, 정신병적 경향성이 높으면 금연에 실패할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이런 결과는 정신병적 경향성이 흡연 행동과 관계가 있다는 일련의 연구들(연미영, 1996; Bass, 1988; Golding 등, 1983; Pritchard, 1991; Spielberg과 Jacobs, 1982; Stanaway와 Watson, 1981)을 지지하는 것이다.

정신병적 경향성이 높은 사람들이 흡연을 더 많이 한다면 정신병적 경향성이 높은 사람들에게 흡연이 어떤 이득을 제공하리라고 가정할 수 있는데, Pritchard(1991)는 이런 이득을 세로토닌과 관련하여 설명하고 있다. 정신병적 경향성이 높을수록 세로토닌 수준이 낮다는 것은 이미 증명된 바 있는데(Zuckerman, 1991), 세로토닌 수준이 낮은 것은 충동적인 문제행동을 일으킨 가능성을 높인다. 따라서 흡연이 세로토닌 수준을 높여 충동성을 조절할 수 있도록 하고, Pritchard(1991)는 그런 이득이 흡연 행동을 유발한다고 주장하고 있다. Pritchard(1991)가 주장한 것처럼 흡연이 낮은 세로토닌 수준을 높여 충동성을 조절해 왔기 때문에 금연을 시도하면 그런 이득이 사라지기 때문에 금연이 더 힘들었는지도 모른다. 정신병적 경향성이 높으면 금연에 실패할 가능성이 높다는 것은 금연을 임상적으로 중재하려고 하는 전문가들에게는 시사하는 바가 크다.

성격 차원 중에 외향성-내향성은 장기적 금연 성공과는 직접적으로 관련이 없지만 단기적 금연 성공과는 직접적으로 관련이 있는 것으로 나타났다. 본 결과로 미루어 볼 때, 내향성이 강한 사람들은 초기 금연 성공을 하기 힘든 것으로 보인다. 물론, 초기의 금연 성공이 없으면서 장기적 금연 성공이 있을 수 없기 때문에 외향성-내향성은 장기적 금연 성공과 관계가 없다고 말할 수는 없다. Eysenck(1980)에 의하면 내향성이 강한 사람은 스트레스 상황에서 긴장을 감소시키기 위해 흡연하는 경향이 있기 때문에 높은 각성 수준을 선호하는 외향적인 사람보다 단기적으로 금연에 성공한 가능성이 낮은 것이라고 사료된다. 따라서 내성적인 흡연자는 금연 초기에 조심하여야 할 것이다. 이것은 금연을

중재하려는 임상가들에게 좋은 정보이다. 그런데 정신병적 경향성을 정신분열증과 동일시하지는 말기 바란다. 여기서 정신병적 경향성이란 공격적이고 정서적으로 냉담하며 동정심이 부족하고 자신이나 타인의 감정에 대해 매우 둔감한 성격을 의미한다

대처 방식 중에 적극적인 대처는 장·단기 금연 성공 모두와 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다. 적극적으로 대처하는 것이 금연 성공을 돕는다는 것을 알 수 있었다. 장기적 금연 성공은 고집과 어떤 것을 긍정적 해석하려는 경향과도 관계가 있는 것을 나타났다. 금연과 관련해서는 스트레스 취약성 모델(stress vulnerability model)이 주로 논의되고 있으며, 스트레스 대처 전략은 선진국에서 최근 시행되고 있는 금연 프로그램들에서 주요 구성요소이다(Sussman, Dent, Burton, Stacy, & Flay, 1995). 스트레스 취약성 모델은 스트레스 자체보다는 스트레스에 대한 평가 혹은 대처 방식을 강조한다. 앞서 언급했듯이, 흡연 행동이 스트레스에 대한 대처 방식이라고 할 수 있기 때문에(Wasburton, 1992), 금연에 있어서도 대처 방식이 중요한 역할을 할 것이다. 그런 가운데, 본 연구의 결과는 금연을 시도하려는 사람이나 금연을 도우려는 사람에게 좋은 정보를 제공하고 있는데, 금연에 성공하려고 한다면 적극적으로 대처하려는 태도와 어떤 일을 하는데 고집스러움, 그리고 상황을 긍정적으로 해석하는 자세가 필요하다는 것을 시사하고 있다.

그리고 본 연구에서는 자기효능감이 장·단기 금연 성공과 관계가 있는 것으로 나타났다. 이런 결과는 자기효능감이 금연 행동과 관계가 있거나 금연 성공에 영향을 미친다고 보고한 선행연구들(송선희 외 2002; Garcia와 Schmitz,

1990; Geist와 Hermann, 1990; Mothersill 등, 1988; Orleans 등, 1990)의 결과를 지지하는 것이다. Bandura(1986)는 건강 행위를 설명하는 자기조절이론에서 자기효능감이 건강 행위를 결정하는 매우 중요한 변인이라고 설명하고 있다. 계획 없이 어설프게 금연을 시도하는 것은 자기효능감을 크게 낮출 수 있기 때문에 금연 준비 단계에서 치밀한 계획을 세우고 금연을 시도하는 것이 중요하다고 하였다.

본 연구에서는 니코틴 의존도가 단기적 금연 성공에는 영향을 주지만 장기적 금연 성공에는 직접적으로 영향을 주지는 않는 것으로 나타났다. 초기의 금연 성공이 없으면서 장기적 금연 성공이 있을 수 없다. 따라서 니코틴 의존도가 금연 성공과 관계가 있다는 일련의 연구들(Richmond 등, 1988; Richmond 등, 1993; Rohren 등, 1994)들의 결과를 다시 한번 확인한 셈이다. 이런 결과는 흡연에 대한 중독모형을 지지하는 듯하다(Gross와 Stitzer, 1989; Hughes 등, 1987; Mcneill 등, 1986), 하지만, 중독 모델로만은 특정 상황에서만 흡연하는 사람(occasional smoker)이 있는 것을 설명할 수 없고, 니코틴 중독에 의해서만 흡연을 하게 된다면 흡연 기간이 길면 길수록 니코틴이 더 많이 포함된 담배를 선호해야 한다는 모순이 있다. 이것에 근거하여 심리적 자원 모델을 제시하기에 이르렀고(Edwards와 Warburton, 1983), 여러 연구들에서 이 모델을 지지하는 결과를 얻었다(연미영, 1996; Bass, 1988; Golding 등, 1983; Spielberger와 Jacobs, 1982; Stanaway와 Watson, 1981). 그리고 금연 프로그램에 참여한 사람들을 추적하여 수행한 본 연구에서도 심리적 요인이 장·단기 금연과 관계가 있다는 결과를 얻었다.

그러나 일회성 연구로 확신을 가질 수 없으며, 본 연구를 해석하는데는 다음과 같은 제한점이 있다. 우선 본 연구의 대상자가 입원 금연 프로그램 참여한 사람들이기 때문에 타인의 도움 없이 금연하는 사람이나 일반 금연 프로그램에 참여한 사람에게 일반화할 수 없다. 그리고, 연구자가 정기적으로 본인은 물론 가족들과 전화로 연락하여 신중하게 정보를 얻었다고는 하지만 자기보고 혹은 타인 관찰에 의한 금연 성공의 정보는 생리적 측정에 근거한 정보보다 부정확할 수도 있다.

이런 제한점에도 불구하고, 장기적으로 참여자들의 금연을 추적하고 심리적 변인들로 금연 성공을 예언할 수 있는 변인을 검증한 결과는 금연을 하려는 사람들과 그들을 전문적으로 도우려는 사람들에게 귀중한 정보를 제공하는 것이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 금연 프로그램에 참여한 사람들의 장·단기 금연 성공 여부를 추적한 후 그들의 금연 성공 여부에 따라 사전에 측정된 심리적 특성, 즉 성격, 대처 방식, 자기효능감 및 니코틴 의존도에 차이가 있는지를 분석하여 금연을 시도하려는 흡연자들과 그들을 전문적으로 도우려 하는 임상가들에게 기초 정보를 제공하고자 하였다.

대상자는 입원 금연 프로그램에 참여한 73명의 흡연자들이었고, 사용된 심리검사는 Eysenck 성격검사, 다차원적 대처 척도, Fagerstrom의 니코틴 의존도 검사, 및 Jerusalem과 Schwarzer의 자기효능감 척도이

다. 금연 성공 혹은 실패 여부를 확인하고 참여자의 금연을 독려하기 위하여 금연 프로그램이 끝나고 귀가한 후 3개월 동안은 일주일에 한 번 연구자가 직접 전화 통화를 했으며, 그 다음 3개월 동안은 2주에 한 번씩 전화로 연락하였다. 6개월 금연 성공 후에는 한 달에 한 번씩 전화 통화를 하였다. 주기적으로 가족들과도 통화하여 금연 여부를 점검하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 참여자 73명중에 42명(57.5%)이 1개월 동안, 그리고 26명(35.6%)이 1년 동안 금연에 성공하였다.
- 2) 1개월 안에 금연에 실패한 사람들은 1개월 동안 금연에 성공한 사람들보다 정신병 경향성이 더 높았고, 더 내향적이었으며, 상황에 적극적으로 대처하는 경향이 적었다.
- 3) 1개월 안에 금연에 실패한 사람들은 1개월 동안 금연에 성공한 사람들보다 니코틴에 더 의존되어 있었으며, 낮은 자기효능감을 가지고 있었다.
- 4) 1년 안에 금연에 실패한 사람들은 1년 동안 금연에 성공한 사람들보다 정신병 경향성이 더 높았으며, 상황에 적극적으로 대처하고 고집스러우며 긍정적으로 해석하는 경향이 적었다.
- 5) 1년 안에 금연에 실패한 사람들은 1년 동안 금연한 성공한 사람들보다 낮은 자기효능감을 가지고 있었다.

본 연구를 결과를 토대로 다음과 같이 제언하는 바이다. 첫째, 타인의 금연을 도우려는 전문가들은 금연을 시도하는 사람의 성격을 잘 파악하고, 특히 정신병적 경향성을 가진 흡연자가 금

연에 실패할 가능성이 많다는 것을 인식하고 그들에게 주의를 기울여서 개입하여야 하겠으며, 내성적인 성격의 소유자는 금연 초기에 흡연 재발을 조심시켜야 한다. 둘째, 금연을 위해 내담한 사람들에게 상황에 적극적으로 대처하는 태도를 가질 수 있도록 종용해야 하고, 그 외에도 스트레스 상황에 적절히 대처할 수 있는 기술을 미리 알려 줄 필요가 있다. 셋째, 금연 준비 단계에서 흡연에 대한 의존도를 낮출 수 있는 방법을 마련하는 것도 도움이 될 것이다. 예를 들어, 행동수정기법 중에 자극조절법(narrowing) 같은 방법이 바로 그런 것이다. 넷째, 임상가는 금연을 위해 내담한 사람에게 자기효능감을 가질 수 있게 하여야 하고 금연 프로그램 내용에도 자기효능감을 증진을 위한 전략이 포함되어야 하겠다. 그리고, 마지막으로 금연 성공을 더 적절히 설명할 수 있는 구조모형에 대한 연구와 금연을 시계열로 추적한 추후 연구가 있기를 기대하는 바이다.<접수일자: 2003년 8월 4일, 게재 확정 일자: 2004년 2월 14일>

## 참고문헌

- 서경현, 이경순. 금연프로그램 참여 후의 금연 경험. 한국심리학회지: 건강 2002;7:63-79.
- 송선희, 하은혜, 송동호. 성인 남성의 흡연과 관련된 심리사회적 변인: 종합병원 건강증진센터 내원자를 대상으로. 한국심리학회지: 건강 2002;7:447-467.
- 신성례. 흡연 청소년을 위한 자기효능감 증진 프로그램 개발과 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위청구논문. 1997.
- 연미영. 정신병적 경향성과 흡연 행동의 관계. 한국심리학회지: 건강 1996;1:151-158.
- 이현수. 아이젠크 성격검사 요강. 학지사, 1997.

- 전경구, 김교헌, 조신웅, 노명래 손정락. 다차원적 대처 척도의 개발. *한국심리학회지 임상* 1994;13:114-135.
- 한국갤럽. 2001년 흡연 실태. 한국갤럽, 2001.
- 한국금연운동협의회. 흡연과 건강. 한국금연운동협의회, 2000.
- 한국금연운동협의회. 성인 흡연율 조사. 한국금연운동협의회, 2002.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington D.C., 1994.
- Bandura A. Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.
- Bass C. Personality correlates of smoking behaviour in man with heart disease. *Personality and Individual Differences* 1988;9:397-400.
- Brannon L, Feist J. Health psychology: An introduction to behavior and health. Belmont: Wordsworth, 2000.
- Covey LS, Glassman AH, Stetner F. Depression and depressive symptoms in smoking cessation. *Comparative Psychiatry* 1999;31:350-354.
- Edwards JA, Warburton DM. Smoking, Nicotine, and Electrodermal Activity. *Pharmacology Therapy* 1983;19:147-164.
- Eysenck HJ. The Causes and Effects of Smoking. Beverly Hills: Sage, 1980.
- Garcia ME, Schmitz JM. A fine-grained analysis of the role of self-efficacy in self-initiated attempts to quit smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1990;58:317-322.
- Geist CR, Hermann SH. A comparison of the psychological characteristics of smokers, ex-smokers, and nonsmokers. *Journal of Clinical Psychology* 1990;46:102-105.
- Golding JF, Harpur T. & Brent-Smith, H. Personality, drinking, and drug taking correlates of cigarette smoking. *Personality and Individual Differences* 1983;4:703-706.
- Gross J, Stitzer ML. Nicotine replacement: Ten-week effects on tobacco withdrawal symptoms. *Psychopharmacology* 1989;98:334-965.
- Gulliver S, Hughes J, Solomon L, Dey A. An investigation of self-efficacy, partner support and daily stress as predictors of relapse to smoking in self-quitters. *Addiction* 1995;90:767-772.
- Fagerstrom KO. Towards better diagnoses and more individual treatment of tobacco dependence. *British Journal of Medicine* 1991;12:159-182.
- Hughes JR et al. Smoking cessation among self-quitters. *Health Psychology* 1992;1:331-334.
- Hughes JR, Gust SW, Pechacek TF. Prevalence of tobacco dependence and withdrawal. *American Journal of Psychiatry* 1987;144:205-208.
- Hu S, Lanese R. The applicability of the theory of planned behavior to the intention to quit smoking across work places in southern Taiwan. *Addictive Behaviors* 1994;23:225-237.
- Hymowitz N, Cummings K, Hyland A, Pechacek T, Hartwell T. Predictors of smoking cessation in a cohort of adult smokers followed for five years. *Tobacco Control* 1997;6:57-62.
- Jerusalem M, Schwarzer R. Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Eds.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 195-213). Hemisphere, 1992.
- Jorenby DE et al. Controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *New England Journal of Medicine* 1999;340:685-691.
- McNeill AD, West RJ, Jarvis M, Jackson P, Bryant, A. Cigarette withdrawal symptoms in adolescent smokers.

- Psychopharmacology 1986;90:533-536.
- Mothersill KJ, McDowell I, Rosser W. Subject characteristics and longterm post programme smoking cessation. *Addictive Behavior* 1988;13:29-36.
- Orleans CT, Rotberg HL, Quade D, & Lees PA. hospital quit-smoking consult service: clinical report and intervention guidelines. *Preventive Medicine* 1990;19:198-212.
- Pritchard WS. The link between smoking and Personality: A serotonergic hypothesis. *Personality and Individual Differences* 1991;12:1187-1204.
- Pritchard WS, Kay DLC. Personality and smoking motivation of U.S. smokers as measured by the state-trait personality inventory, the EPQ, and Spielberger's smoking motivation questionnaire. *Personality and Individual Differences* 1993;14:629-637.
- Pomerleau OF, Adkins D, Pertschuk M. Predictors of outcome and recidivism in smoking cessation treatment. *Addictive Behaviors* 1978;3:65-70.
- Pomerleau CS, Pomerleau OF. The effects of a psychological stressor on cigarette smoking and on subsequent behavioral and physiological responses. *Psychophysiology* 1987;24:278-285.
- Richmond R, Austin A, Webster I. Predicting abstainers in a smoking cessation programme administered by general practitioners. *International Journal of Epidemiology* 1988;17:530-534.
- Richmond R, Kehoe L, Webster I. Multivariate models for predicting abstention following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993;88:1127-1135.
- Rohren C et al. Predicting smoking cessation outcome in a medical center from readiness: contemplation versus action. *Preventive Medicine* 1994;23:335-344.
- Shadel WG, Mermelstein RJ. Cigarette smoking under stress: the role of coping expectancies among smokers in a clinic-based smoking cessation program. *Health Psychology* 1993;12:443-450.
- Spielberger CD, Jacobs GA. Personality and smoking behaviour. *Journal of Personality Assessment* 1982;46:213-214.
- Stanaway RG, Watson DW. Smoking and personality: A factorial study. *British Journal of Clinical Psychology* 1981;20: 213-214.
- Sussman S, Dent CW, Burton D, Stacy A, Flay BR. *Developing school-based tobacco use prevention and cessation program*. Sage, 1995
- Swan GE, Ward MM, Jack LM, Javitz HS. Cardiovascular reactivity as a predictor of relapse in male and female smokers. *Health Psychology* 1993;12:451-458.
- Tiffany SR, Drobes DJ. Imagery and smoking urges: the manipulation of affective content. *Addictive Behaviors* 1990;15: 531-539.
- Wasburton DM. Smoking within reason. *Journal of Smoking-Related Disorders* 1992;3: 55-59.
- West R, McEwen A, Bates C. *Sex and Smoking: comparisons between male and female smokers*. No Smoking Day, 1999.
- World Health Organization. *Tobacco or Health: A global status report*. WHO Press, 1997.
- Zuckerman M. *Psychobiology of Personality*. Cambridge University Press, 1991.

<ABSTRACT>

## Psychological Factors Associated with Short-term and Long-term Abstinence Following a Smoking Cessation Program

Kyung-Hyun Suh\* · Suk-Min Lee\*\*

\* *Graduate School of Public Health and Social Welfare, Sahmyook University*

\*\* *Department of Physical Therapy, Sahmyook University*

**Objectives:** This study aims to investigate the psychological factors associated with abstinence following a smoking cessation program, and to suggest useful information for those who want to stop smoking and health practitioners who help them.

**Methods:** Participants were 73 smokers (65 males, 8 females) that participated in a hospitalized smoking cessation program, whose mean age was 44.89 ( $SD=9.61$ ). Participants completed questionnaires and psychological tests including: Demographic sheet, Eysenck's Personality Questionnaire, Multidimensional Coping Scale, Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, and Jerusalem and Schwarzer's Self-Efficacy Scale. To identify whether the subjects abstained or not and to encourage them to abstain, the researcher called them on the telephone once a week for three months. After three months, they were contacted every other week till six months passed since they had left the smoking cessation program. They were THEN contacted once a month for another six months. The data was analyzed by using ANCOVAs with SPSS 10.0 for Windows.

**Results:** 42 (57.5%) out of 73 abstained for one month and 26 (35.6%) abstained for one year. People who failed to abstain within a month showed a higher psychoticism and introversion personality trait than those who abstained for one month, while people who abstained for one month were coping actively in most situations, showed a higher self-efficacy and lower nicotine dependence than those who failed to abstain within a month, and people who failed to abstain within a year showed a higher psychoticism than those who abstained for one year. While people who abstained for one year were coping actively, obstinate, and interpreting positively most situations, they showed a higher self-efficacy than those who failed to abstain within a year.

**Conclusion:** These findings reiterate the roles of personality, self-esteem, nicotine dependence in smoking and suggest the roles for smoking cessation. And it was found the roles of coping styles in smoking cessation. It might help smokers who want to stop smoking and health practitioners who help them

**Key words :** Smoking, Smoking Cessation, Personality, Coping, Nicotine Dependence, Self-Efficacy