

[원저]

금연 성공에 있어서의 심리적 변인들의 역할 : 금연 프로그램 참여자 2년 추적 연구

서경현

삼육대학교 상담학과

- 요약 -

연구배경	본 연구의 목적은 장기적 금연 성공에 중요한 역할을 하는 심리적 변인들을 탐색하여 금연을 시도하려고 하는 흡연자나 금연을 도우려는 전문가들에게 유용한 정보를 제공하기 위함이다.
방 법	금연 프로그램에 참여한 72명의 흡연자들을 대상으로 하였다. 심리검사로 Eysenck 성격 검사, 다차원적 대처 척도, Fagerstrom의 니코틴 의존도 검사, 및 Jerusalem과 Schwarzer의 자기효능감 척도를 참여자에게 주었다. 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. 금연 성공 여부를 가려내기 위해 당사자는 물론 가족도 접촉하였다. 금연 프로그램에 참여한 대상자들에게 정보를 얻고, 2년 동안의 금연 성공 여부까지 확인하는 데는 3년가량이 걸렸다.
결 과	참여자들의 평균 연령은 45.01(SD=9.62)세 이었으며, 남성이 64명이고 여성이 8명이었다. 참여자들 중에 47명(65.3%)은 2주 동안, 42명(58.3%)이 1개월 동안, 36명(50%)이 3개월 동안, 31명(43%)이 6개월 동안, 26명(36.1%)이 1년 동안, 그리고 23명(31.9%)이 2년 동안 금연에 성공하였다. 2년 동안 금연에 성공한 사람과 그렇지 못한 사람과는 니코틴 의존도에 유의한 차이가 없었지만, 자기효능감에는 유의한 차이가 있었다. 2년 동안 금연 성공 여부에 따라 정신병적 경향성에도 유의한 차이가 있었다. 그리고 2년 동안 금연에 성공한 사람은 실패한 사람보다 적극적으로 대처하거나 자기감정을 더 많이 표출하고, 어떤 것을 고집하려는 경향이 있었으며, 긍정적으로 해석하려는 경향이 있었다. 단계적 회귀분석 결과, 적극적 대처와 정신병적 경향, 그리고 고집이 금연 성공기간을 예측할 수 있는 유의한 예언변인으로 나타났는데, 적극적 대처가 금연 성공을 예언하는 가장 강력한 변인이었다. 적극적 대처가 금연 성공기간의 23% 가량을 설명할 수 있었으며, 적극적 대처, 정신병적 경향성, 그리고 고집 세 변인이 금연 성공기간의 변량의 40% 이상을 설명할 수 있었다.
결 론	연구의 한계점이 있다고 하지만 2년 동안 장기적으로 참여자들의 금연을 추적하여 금연 성공에 있어서 심리적 변인의 역할을 검증한 것은 금연을 하려는 사람과 금연을 임상적으로 도우려는 사람에게 좋은 정보를 제공할 것이다 (대한임상건강증진학회지 2006;6(1):46~54)
중심단어	흡연, 금연, 니코틴 의존도, 자기효능감, 성격, 대처 방식

서 론

최근 몇 년간 한국인의 흡연율은 감소 추세를 보이고 있지만¹⁾, 세계보건기구가 발표한 국가별 흡연율 순위²⁾에서는 한

국 성인 남성 흡연율은 64.8%이며 그 순위가 세계 11위이다. 흡연이 조기사망의 가장 대표적인 원인으로 알려져 있는데³⁾, 추가 의료비 뿐 아니라 이에 따른 생산력 저하는 국가 발전에도 커다란 피해를 가져다주기 때문에 선진국으로 가는 길에 커다란 걸림돌이 될 것이다. 실제로 1998년만 하더라도 흡연으로 인한 한국인의 직접 사망은 27,355명으로 조사되었고⁴⁾, 흡연관련 질환으로 인한 경제적 손실만도 3조 9천억 원 가량이 넘는 것으로 나타났다.⁵⁾ 한국 정부에서도 이런 심각

• 교신저자 : 서 경 현 삼육대학교 상담학과
 • 주 소 : 서울 노원구 공릉2동 26-21
 • 전 화 : 02-3399-1676
 • E-mail : khsuh@syu.ac.kr
 • 접 수 일 : 2005년 10월 4일 • 채 택 일 : 2006년 3월 14일

성을 인식하고 흡연을 감소를 위해 노력하고 있지만⁶⁾, 흡연을 기대했던 만큼 감소시키기 위해서는 타당도를 확보한 연구들의 결과에 기초한 전략적 개입이 요구된다.

금연이 어렵다는 것은 금연을 시도해 본 사람이나 그것을 지켜보는 사람 모두 잘 알고 있다. Hughes 등⁷⁾의 연구 결과, 혼자 힘으로 금연을 시도하는 사람들 세 명중에 두 명이 이틀 안에 실패하며 90% 이상이 6개월 후에는 다시 흡연하는 것으로 나타났다. 한국인을 대상으로 한 조사에서도 금연을 시도한 사람들 중에 23.4%가 한 달간 금연을 유지할 수 있었으나 단지 8%만이 6개월 동안 금연에 성공할 수 있었다고 보고하고 있다.⁸⁾ 한편, 이 조사에서는 우리나라 성인 흡연자 중에 58%가량이 금연을 시도한 경험이 있다고 응답했다.

금연이 어려운 가장 큰 이유는 금단증상 때문일 것이다. 금연을 시도하고 얼마 지나지 않아 신체적인 금단증상 외에도 우울, 짜증, 분노, 불안 등 심리적 금단증상을 경험한다.⁹⁾ 한국인을 대상으로 한 질적 연구¹⁰⁾에서도 금연을 시도한 사람들이 다양한 인지적·정서적·행동적 경험을 하고 있음을 확인 바 있다. 이런 경험과 관련된 심리적 변인들은 금연 성공 여부에 중요한 역할을 하고 있을 수 있다.

인구사회학적 변인들과 환경적인 변인 및 흡연행동 변인 외에도 지금까지 금연 성공을 예측할 수 있는 심리적 변인들의 검증도 시도된 바 있다. 그러나 검증이 시도된 대개의 심리적 변인들은 흡연행동과 밀접하게 관계된 인지적 변인이었다. 예를 들어, 니코틴 의존도¹¹⁾, 흡연과 관련된 불쾌한 경험이나 지각된 금연의 이득^{12,13)}, 금연에 대한 자신감¹⁴⁾ 등이 그것이다. 물론, 금연과 일반적인 자기효능감의 관계를 검증한 연구들도 있었다.^{15,16)}

금연의 어려움은 흡연에 대한 중독모델로 설명할 수 있는데¹⁷⁾, 중독 모델만으로는 특정 상황에서만 흡연하는 사람(occasional smoker)들이 있다는 것을 설명할 수 없고, 니코틴 중독에 의해서만 흡연을 하게 된다면 흡연 기간이 길면 길수록 니코틴이 더 많이 포함된 담배를 선호해야 한다는 모순이 있다. 따라서 흡연 행동이 니코틴에 대한 단순한 신체적 의존이라기보다 조금 더 다양한 심리적 이유에 기인된 것을 무시할 수 없다. 그런 설명과 관련된 가설 중에 대표적인 것이 심리적 자원 모델(psychological resources model)이다. Edwards와 Warburton은 흡연이 생리적이고 심리적인 이득을 명백하게 유발하기 때문에 흡연을 중지할 수 없다고 전제한다.¹⁸⁾

심리적 자원 모델과 관련하여 흡연 혹은 금연과 성격의 관계^{19,20)}, 그리고 흡연에 대한 스트레스 대처 차원에 관한 학자들의 관심이 있어 왔다.²¹⁻²⁴⁾ 예를 들어, 특정 성격을 가진 사람들이 흡연을 더 선호하고 금연하기를 더 어려워 할지 모른

다. 특히, 선행연구에서는 내-외향성과 신경증적 경향성¹⁹⁾, 그리고 정신병적 경향성이 흡연과 관련이 있다고 밝혀졌다.²⁰⁾ 또한, 흡연 행동은 스트레스에 대한 대처 방식이고²²⁾, 금연에 있어서도 대처 방식이 중요한 역할을 할 가능성이 크다. 따라서 본 연구자는 니코틴 의존도나 자기효능감 외에도 성격 차원과 스트레스 대처 자원이 장기적인 금연 성공에 어떤 역할을 할 것이라고 가정하였다.

본 연구의 목적은 금연에 중요한 역할을 하는 심리적 변인이 무엇인지를 검증하여 금연을 시도하려고 하는 흡연자나 임상적으로 금연을 도우려는 전문가들에게 유용한 정보를 제공하기 위함이다. 그런 목적을 이루기 위하여 금연을 시도하려는 사람들의 니코틴 의존도, 자기효능감, 성격, 및 대처 방식 등 심리적 특성을 평가하고 그들의 장기적인 금연 과정을 2년 동안 추적하여 금연 성공 여부를 점검하였다. 본 연구에서는 장기적 금연 성공의 준거를 2년 동안의 금연 성공으로 한 것은 2년이 지나면 금연 실패율, 즉 재발율(relapse rate)이 급격히 감소한다는 보고와도 관계가 있다.²⁵⁾ 참여자들의 심리적 특성을 금연하기 전에 측정하고, 그들을 장기적으로 추적하여 금연 성공 여부를 평가한 후, 그 성공 여부에 따라 심리적 변인들에 차이가 있는지를 검증하고, 심리적 변인들로 금연 유지기간에 대한 예언변인을 탐색하여 보았다.

방 법

1. 대상자 및 절차

1) 대상자

본 연구는 서울위생병원에서 실시하고 있는 입원 금연 프로그램에 참여한 72명의 흡연자들을 대상으로 하였다. 2002년 한 해 동안 입원 금연 프로그램에 참여한 사람들, 총 105명 중에 연구에 참여하기를 거절한 금연 프로그램 참여자들 8명과 심리검사 결과 등 정보를 충분히 제공하지 않은 사람들, 18명은 분석에서 제외되었다. 프로그램 초기에 연구에 참여하는 것에 동의하고 정보도 충분히 제공한 참여자 가운데 7명은 2년 간 추적이 불가능하였기 때문에 분석에서 제외하였다. 대상자들에게 흡연관련 설문과 심리검사들은 금연 프로그램에 참여하기 전 초기접수면접에서 주어졌다.

2) 입원 금연 프로그램 내용

입원 금연 프로그램은 의사, 심리학자, 보건학자, 간호학자, 재활치료사, 금연교육전문가 등이 참여하는 다학제적(multidisciplinary)

접근방법이 투사된 프로그램이다. 프로그램에 참여했던 연구의 대상자들은 병원에 따로 마련된 입원실에서 4박 5일 동안 숙박하면서 채식위주로 구성된 건강식을 섭취하며 신체적 금단증상의 강도가 최고조에 이르는 금연초기 며칠 동안을 금연교육과 인지행동치료를 받게 된다. 또한, 기상직후, 식사직후, 화장실을 이용할 때에 느끼는 흡연욕구를 이겨나가는 것을 자연스럽게 연습할 수 있다. 아침에는 이완체조와 간단한 운동을 한다. 가까운 곳의 소풍(간단한 산행)과 레크리에이션도 프로그램에 포함되어 있다.

일반적인 건강강의, 인지행동치료, 금연법 강의, 금연비디오 시청, 흡연과 관련된 의료강의가 프로그램에 주된 구성요소이다. 인지행동치료는 자신의 흡연행동에 대한 이해는 물론 자신이 흡연하는 이유와 금연하려는 동기를 명료하게 인식하게 하고 흡연행동과 짝 지워진 환경, 다시 말해 고전적 조건화 과정으로 학습된 조건자극으로서의 흡연을 탐색하고 조절하는 훈련을 하는 것이다. 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.

3) 금연 성공 여부 추적 절차

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 후 3개월 동안은 2주에 한 번씩 전화로 연락하였다. 6개월 금연 성공 후에는 한 달에 한 번씩 전화 통화를 하였다. 참여자들의 자택전화 번호와 휴대전화 번호를 모두 가지고 있었으나 먼저 자택으로 전화를 거는 것을 원칙으로 하였다.

금연 프로그램을 마치고 처음 전화를 했을 때와 그 다음에는 2개월에 한 번씩 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 금연을 다시 시도할 것을 권유하였으며, e-mail을 통하여 주기적으로 금연의 필요성과 재시도를 독려했다. 전화 확인 외에도 6개월에 한 번씩 있는 금연 프로그램 참여자 추후 모임에서도 금연 성공 여부를 확인할 수 있었다. 하지만 이 모임에는 수도권 근교에 거주하는 사람들이 참석한다는 한계가 있었다. 입원 금연 프로그램에 참여한 대상자들의 2년 동안의 금연 성공 여부까지 확인하고 자료를 수집하는 데는 총 3년이 소요되었다.

2. 연구 도구

1) 성격 검사

흡연과 관계가 있는 것으로 검증된 바 있는 성격을 측정하기 위해 이현수²⁶⁾가 한국에서 표준화한 아이젠크 성격검사(Eysenck Personality Inventory)를 사용하였다. Eysenck 성격검사는 6가지 하위영역(정신병적 경향성, 외향성-내향성, 신경증적 경향성, 허위성, 중독성, 범죄성)으로 구성되어 있으며, 각 문항들은 진위형 문항이다. 본 연구에서는 목적에 따라 허위성과 범죄성을 제외한 4가지 하위변인을 포함시켰다. 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 정신 신체적 질병, 손상된 정서상태, 비합리성, 스트레스에 대한 취약성을 가진 성격을 의미한다. 중독성은 섭식장애나 약물 중독자에게서 높게 나타나는데, 중독성이 높은 사람은 위기의식이 강하고 대인관계에서 예민하게 반응하는 사람이다. 범죄성은 비행을 일삼는 사람을 감별하기 위한 하위척도이다. 정신병적 경향성은 17개, 외향성-내향성은 18개, 신경증적 경향성은 26개, 중독성은 19개의 문항으로 구성되어 있어 총 문항의 수는 80문항이다. 한국인을 대상으로 한 표준화 과정에서 얻은 본 척도의 검사-재검사 신뢰도는 정신병적 경향성은 .75, 외향성-내향성은 .91, 신경증적 경향성은 .88, 중독성은 .86이었으며, 내적일치도 계수(Cronbach's Alpha)는 정신병적 경향성은 .64, 외향성-내향성은 .79, 신경증적 경향성은 .78, 중독성은 .78이었다.²⁶⁾

2) 대처 척도

본 연구의 목적에 따라 스트레스 상황이나 어려운 상황에서의 대처 방식을 측정하기 위해 다차원적 대처 척도²⁷⁾를 사용하였다. 다차원 대처 척도는 개인적 대처 차원(13개의 대처 양식), 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, 정서 표출, 적극적 망각, 자제, 고집, 긍정적 해석, 양보 혹은 동화, 체념, 자기비판, 정서적 진정으로 구성되어 있고, 사회적 대처 차원은 긍정적 비교, 정서적 지원 추구로 구성되어 있으며 종교적 대처 차원인 종교적 추구가 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. 전경구 등²⁷⁾에 의하면 본 척도는 만족할만

한 수준의 신뢰도와 타당도가 보고되었다.

3) 니코틴 의존도 검사

흡연자들의 니코틴 의존도와 대처 방식간의 관계를 탐색하기 위하여 흡연자들의 니코틴에 대한 의존도를 측정해야 했고, 그를 위해 Fagerstrom²⁸⁾의 니코틴 의존도 검사(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)가 사용되었다. 본 척도는 총 6 문항으로 구성되어 있으며, 척도 개발에서는 맥박, 체온, 니코틴의 일차대사물질인 코티닌 수준과도 높은 상관을 보였다.

이 척도는 아침에 잠자리에서 일어나 얼마 후에 첫 담배를 피우는지, 흡연이 금지된 장소에서 흡연을 참기 어려운지, 하루 중 언제의 흡연을 포기하기 싫은지, 하루의 흡연량은 얼마나 되는지, 평소 다른 때보다 잠자리에서 일어나 1시간 동안에 더 자주 흡연하는지, 그리고 드러누워 있어야 할 정도로 몸이 아플 때에도 흡연을 하는지를 묻는다. 점수의 범위는 0에서 10까지이며, 본 연구에서 내적일치도(Cronbach alpha)는 .61로 나타났다.

4) 자기효능감 척도

흡연자들의 자기효능감과 대처 방식간의 관계를 탐색하기 위하여 흡연자들의 자기효능감을 측정해야 했고, 참여자들의 자기효능감(Self-Efficacy)을 측정하기 위하여 Jerusalem과 Schwarzer의 자기효능감 척도를 이영민이 번안하여 Schwarzer와 Jerusalem이 함께 한국판 척도로 표준화한 것을 사용하였다.²⁹⁾ 본 척도는 여러 선행연구에서 타당도가 입증되었다.³⁰⁾ 긍정적인 자기효능감을 표현하는 10개의 문항으로 구성되어 있는데, 응답은 1-'전혀 아니다', 2-'거의 아니다', 3-'대체로 그렇다', 4-'매우 그렇다'까지 4점 척도로 평정하게 되어있다. 점수의 범위는 10에서 40까지이고, 내적일치도(Cronbach alpha)는 .83이었다.

3. 통계 분석

본 연구에서는 2년 간 금연 성공 여부에 따라 니코틴 의존도, 자기효능감, 성격, 및 대처 방식에 차이가 있는지 *t* 검정(*t*-test)을 하였다. 그리고 어떤 심리적 변인이 금연 성공 기간을 유의하게 예언할 수 있는지를 단계적(stepwise) 회귀분석을 통해 검증하였다. 모든 통계분석은 SPSS 11.5 for Windows에 의해 이루어졌다.

결 과

연구 참여자 중에 88.9%(64명)가 남성, 11.1%(8명)은 여성

으로 남성이 더 많았다. 참여자들의 평균 연령은 45.01(표준편차=9.62)세로 주로 30대에서 50대가 입원금연 프로그램에 참여하였다. 참여자들의 종교는 다양하였으며, 77.8%(56명)가 대학 교육을 받은 경험이 있다고 보고하였다.

참여자들은 평균 21.86(표준편차=9.12)년 동안 흡연해 왔고, 참여자들의 50% 이상이 20년 이상 흡연해 오던 사람들이었다. 참여자들의 97.2%가 하루 1갑 이상 담배를 피워 왔고, 하루 2갑 이상의 담배를 피우는 사람도 22.2%가 되었다. 참여자들의 75%가 금연 프로그램에 참여하기 전에 금연을 시도해 본 경험이 있었고, 참여자들이 금연을 시도한 횟수의 평균은 4.25(표준편차=12.33)회였다.

금연 프로그램 참여자 72명을 2년 동안 추적한 결과, 47명(65.3%)이 2주 동안, 42명(58.3%)이 1개월 동안, 36명(50%)이 3개월 동안, 31명(43%)이 6개월 동안, 26명(36.1%)이 1년 동안, 그리고 23명(31.9%)이 2년 동안 금연에 성공하였다.

1. 장기적 금연성공 여부에 따른 니코틴 의존도와 자기효능감의 차이

표 1에서 볼 수 있듯이, 2년 동안 금연에 성공한 사람과 그렇지 못한 사람과는 니코틴 의존도에 유의한 차이가 없었다. 한편, 2년 동안 금연 성공 여부에 따라 자기효능감에 유의한 차이가 발견되었다($t=-3.14, p<.01$). 2년 동안 금연에 성공한 사람들이 그렇지 못한 사람들보다 자기효능감 수준이 높았다.

Table 1. Difference in nicotine dependency and self-efficacy of smokers who failed abstinence within two years and those who abstained for two years

Variables	Failed w/in 2 yrs (N=49)	Abstained for 2 yrs (N=22)	<i>t</i>
	Mean±SD*	Mean±SD	
nicotine dependency	6.27±1.82	5.81±2.06	.92
self-efficacy	27.47±5.08	30.78±4.40	-3.14**

* Standard deviation ** $p<.01$

2. 장기적 금연성공 여부에 따른 성격의 차이

2년 동안 금연에 성공한 사람과 실패한 사람들 간에 성격에 차이가 있는지를 분석하였고, 그 결과를 표 2에 제시하였다.

2년 동안 금연 성공 여부에 따라 정신병적 경향성($t=3.36, p<.01$)에 유의한 차이가 있었다. 장기적으로 금연에 성공한 사람들이 그렇지 못한 사람들보다 정신병적 경향성이 적었다.

Table 2. Difference in personality of smokers who failed abstinence within two years and those who abstained for two years

Variables	Failed w/in 2 yrs (N=49)	Abstained for 2 yrs (N=22)	t
	Mean±SD*	Mean±SD	
psychoticism	3.00±1.96	1.44±1.53	3.36**
introversion-extroversion	9.45±3.96	10.44±3.38	-1.03
neuroticism	13.62±5.83	11.30±5.45	1.59
addiction	9.06±3.86	7.78±3.64	1.33

* Standard deviation

** $p < .01$

그러나 2년 동안의 금연 성공여부에 따라 내-외향성, 신경증적 경향성, 및 중독성에는 유의한 차이가 없었다.

3. 장기적 금연성공 여부에 따른 대처 방식의 차이

2년 동안 금연에 성공한 사람과 실패한 사람들 간에 대처 방식에 차이가 있는지도 분석하였다.

표 3에서 볼 수 있듯이, 2년 간 장기적으로 금연에 성공한

Table 3. Difference in coping styles of smokers who failed abstinence within two years and those who abstained for two years

Variables	Failed w/in 2 yrs (N=49)	Abstained for 2 yrs (N=22)	t
	Mean±SD	Mean±SD	
active coping	5.04±1.37	6.77±1.27	-5.01***
emotion-out	5.21±2.57	6.91±2.35	-2.62*
active forgetting	4.81±2.37	5.00±1.93	-.33
self-restraint	2.51±1.18	2.96±1.40	-1.38
obstinacy	3.89±2.46	5.73±1.72	-3.15**
positive interpretation	6.81±2.36	8.32±1.67	-2.70**
positive comparison	5.30±2.39	5.59±1.87	-.51
concession-assimilation	3.83±1.75	3.91±1.54	-.18
renunciation	2.68±1.78	3.18±2.22	-1.01
self-critique	5.79±2.40	6.23±1.80	-.76
emotional quiet	6.98±2.22	7.91±2.07	-1.66
seek emotional support	6.21±2.81	6.05±2.59	.24
religious pursuit	3.02±3.15	2.77±3.10	-.31

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

사람들과 그렇지 못한 사람들 사이에는 적극적 대처($t = -5.01, p < .001$), 정서 표출($t = -2.62, p < .05$), 고집($t = -3.15, p < .01$), 및 긍정적 해석($t = -2.0, p < .01$)에 유의한 차이가 있었다. 2년 동안 금연에 성공한 사람은 실패한 사람보다 적극적으로 대처하고, 자기감정을 더 많이 표출하고, 어떤 것을 고집하려는 경향이 있었으며, 긍정적으로 해석하려는 경향이 있었다.

4. 장기적인 금연 성공기간을 예언하는 심리적 변인들

금연 성공기간을 유의하게 예언할 수 있는 심리적 변인들을 파악하고, 어느 변인이 더 강력한 변인인지를 검증하기 위하여 단계적 회귀분석을 하였고, 그 결과를 표 4에 제시하였다. 분석에 포함된 변인들은 니코틴 의존도, 자기효능감, 정신병적 경향성, 내-외향성, 신경증적 경향성, 중독성, 적극적 대처, 정서 표출, 적극적 망각, 자제, 고집, 긍정적 해석, 양보 혹은 동화, 체념, 자기비판, 정서적 진정, 긍정적 비교, 정서적 지원 추구, 및 종교적 추구였다.

적극적 대처와 정신병적 경향, 그리고 고집이 금연 성공기간을 예측할 수 있는 유의한 예언변인으로 나타났다. 본 연구에 포함된 심리적 변인 중에는 적극적 대처가 금연 성공기간의 23% 가량을 설명할 수 있었다. 적극적 대처, 정신병적 경향성, 그리고 고집으로 금연 성공기간의 변량의 40% 이상을 설명하고 있었다.

실험연구가 아닌 상관연구로 얻은 결과로 일방향 인과관계를 설명하는 데는 무리가 있지만, 본 연구에서 금연 성공과 유의한 관계가 있는 것으로 나타난 변인들은 금연 성공에 중요한 역할을 할 수도 있다는 것을 암시하는 결과이다.

Table 4. Result of Step-wise regression analysis on durations of abstinence from smoking with psychological factors

Predictors	β	R^2	ΔR^2	F change
active coping	.48	.232	.232	20.00*
psychoticism	-.36	.363	.131	18.49*
obstinacy	.21	.404	.041	14.46*

* $p < .001$

고 찰

본 연구에서는 금연에 중요한 역할을 하는 심리적 변인이 무엇인지를 검증하기 위하여 금연 프로그램에 참여한 사람들의 니코틴 의존도, 자기효능감, 성격, 및 대처 방식 등 심리

적 특성이 2년 동안 금연 성공 여부에 따라 차이가 있는지, 그리고 그들의 금연성공 기간을 예언할 수 있는 심리적 변인이 무엇인지 탐색하여 보았다.

입원 금연 프로그램에 참여했던 본 연구의 대상자들의 금연 성공률은 비교적 높았다. 예를 들어, 대상자들의 58.3%가 1개월 동안, 43%가 6개월 동안, 36.1%가 1년 동안, 그리고 31.9%가 2년 동안 금연에 성공하였다. West³¹⁾ 등의 연구에서는 금연을 시도한 사람들 중에 29%가 3개월 동안 금연에 성공하였다고 보고하였다. 이 연구에 참여한 사람들 중에는 혼자 금연을 시도한 사람도 있고 전문가의 도움을 받아 금연을 시도한 사람도 포함되어 있었다. 한편, 금연 프로그램의 금연 성공률은 대개 20~30%이고⁷⁾, 심리적 중재와 니코틴 대체요법이 결합하면 30% 금연 성공률을 보인다.³²⁾ 만약 프로그램에 니코틴 대체요법이 포함되었다면 성공률이 더 높았을 수도 있다. 금연 프로그램에 참여하는 사람들은 금연에 더 동기화가 되어 있고 여러 번 금연을 시도한 사람들이기 때문에 성공률이 더 높아지는 것 같다고 Brannon과 Feist³³⁾는 설명하고 있다. 게다가 입원까지 하며 금연 프로그램에 참여한 사람들은 금연에 더 강하게 동기화도 되어 있다고 볼 수 있고, 생리적 금단증상이 가장 심한 동안에 입원하고 있어 재발 위험을 줄일 수 있었기 때문에 비교적 많은 사람들이 금연에 성공할 수 있었을 것이라고 본다.

그러나 많은 흡연자들이 금연이 건강에 크게 도움이 될 것이라고 인식하고 금연을 원하지만³⁴⁾, 주로 전문가의 도움을 받기보다는 혼자 힘으로 금연을 시도하는 경향이 있다.³¹⁾ 따라서 금연을 위하여 전문가의 도움을 받으면 성공률이 높아진다는 것을 흡연자들에게 알리고, 보건소 금연클리닉과 금연콜센터의 이용을 권장해야 한다.

본 연구는 흡연하고 있는 사람과 금연한 사람의 심리적 특성을 비교한 기존의 연구³⁵⁾와는 달리 금연을 시도하기 전의 흡연자들의 심리적 특성, 즉 니코틴 의존도, 자기효능감, 성격, 및 대처 방식을 측정한 후 그들을 2년 동안 추적한 후 금연 성공 여부에 따른 차이를 검증하였다. 따라서 금연 성공 여부가 심리적인 변화를 초래한 것이 아니고 심리적 특성이 금연 유지에 어떤 역할을 했다고 볼 수 있다.

니코틴 의존도는 장기적인 금연 성공과 실패에 중요한 역할을 하지 않는 것으로 나타났다. 금연 유지의 예언변인을 검증한 연구들¹¹⁾이 주로 6개월 혹은 그보다 더 짧은 기간 동안의 금연 성공을 준거로 하였기 때문에 니코틴 의존도가 유의한 예언변인이었을 수 있다. 한 선행연구³⁶⁾에서는 니코틴 의존도는 1개월 정도의 단기적 금연 유지에는 영향을 주지만 1년 정도의 장기적 금연 유지에는 관여하지 않는 것으로 나타났다. 입원 금연 프로그램에 참여한 사람들의 니코틴 의존

도가 대부분 너무 높아, 즉 변량이 작기 때문일 수 있다. 일종의 천장효과(ceiling effect)가 있었을 수 있다.

자기효능감이 장기적 금연 성공에 중요한 역할을 한다는 것을 시사하는 결과를 얻었다. 자기효능감 수준이 이 높으면 금연에 성공할 가능성을 높인다는 것은 Bandura의 이론의 근거하여 수행된 일련의 선행연구들의 결과와 일치하는 것이다.^{15,16,35,37)} 본 연구 결과에 기초하여 볼 때 자기효능감 증진이 금연 프로그램에 한 요소가 될 필요가 있다고 하겠다.

본 연구에서는 성격 중에 정신병적 경향성만이 장기적인 금연 유지에 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 이런 연구는 흡연자들이 비흡연자들보다 정신병적 경향성이 강하다는 연미영의 연구³⁸⁾와 서양에서 수행된 연구들^{39,40)}과 같은 맥락에서 이해할 수 있다. Pritchard⁴¹⁾는 정신병적 경향성이 강한 사람들은 세로토닌 수준이 낮아 충동적인 문제행동을 일으킬 가능성이 높기 때문에 세로토닌 수준을 높이는 흡연을 더 선호한다고 주장하고 있다. 그렇다면 정신병적 경향성이 높은 사람들은 흡연으로 세로토닌 수준을 높여 충동성을 조절해 왔기 때문에 금연에 더 어려워 할 수 있다. 이런 결과는 세로토닌에 작용하는 항불안제나 항우울제가 금연에 도움이 될 수도 있다는 것을 암시한다.

본 연구에서는 상황에 적극적으로 대처하는 것, 자신의 감정을 표출하는 것, 한 가지를 고집하는 것, 그리고 상황 혹은 사건을 긍정적으로 해석하는 것이 장기적인 금연 유지에 결정적인 역할을 하는 것으로 나타났다. 특히 적극적 대처는 본 연구에 포함된 변인들 중에 장기적 금연 성공의 결정적인 변인이었다. 앞서 언급한 것처럼 흡연자는 흡연을 스트레스에 대한 한 가지 대처 방식으로 사용해 왔고²²⁾, 그가 금연을 시도하면 스트레스 상황에서 다시 흡연할 가능성이 높다고 한다¹¹⁾, 스트레스 상황에 어떻게 대처해야 하는가는 금연 성공에 중요하다고 할 수 있다. 따라서 본 연구의 결과는 금연을 시도하려는 사람은 물론 금연을 도우려는 사람에게 좋은 정보를 제공한다. 본 연구의 결과는 금연 프로그램에는 스트레스에 적절하게 대처하는 훈련이 포함될 필요가 있다는 것을 시사한다.

게다가 본 연구에서 채택한 심리적 변인들 중에 정신병적 경향성, 적극적 대처, 및 고집만으로 금연 성공 기간의 변량을 40%이상 설명할 수 있다는 것은 의미 있는 발견이다. 흡연의 이유에는 심리적인 부분이 큰 부분을 차지하고 있고, 흡연이 여러 가지 생활사건과 관련되어 있기 때문에 금연에 개입하는 임상가들에게 시사하는 바가 크다.

본 연구의 결과를 해석해야 하는 데는 몇 가지 제한이 있다. 우선 일회성 연구로 결론을 내릴 수 없고, 대상자가 입원 금연 프로그램 참여한 사람들이기 때문에 타인의 도움 없이

금연하는 사람이나 일반 금연 프로그램에 참여한 사람에게 일반화할 수 없다. 게다가 정기적으로 당사자는 물론 가족들과 전화로 연락하여 신중하게 정보를 얻었다고는 하지만 자기보고 혹은 타인 관찰에 의한 금연 성공의 정보는 생리적 측정에 근거한 정보보다 부정확할 수도 있다. 그리고 연구의 특성상 분석에서 흡연량, 흡연기간, 스트레스 경험정도, 현재 병력, 과거병력 등을 조절하지 않았다는 점도 감안하여 해석하여야 한다. 이런 한계에도 불구하고 2년 동안 장기적으로 대상자들의 금연을 추적하여 그들의 심리적 특성이 금연 유지에 어떤 역할을 하는지 탐색한 것은 금연을 하려는 사람과 그들을 임상적으로 도우려는 사람에게 구체적인 개입 전략을 제공할 수 있을 것이라 믿는다. 끝으로, 이런 결과를 재확증하는 추후연구들을 기대한다.

참고문헌

1. 한국금연운동협의회. 성인 흡연을 조사. 서울: 한국금연운동협의회, 2003.
2. World Health Organization. Building Blocks for Tobacco Control. Geneva: WHO Press, 2004.
3. 한국금연운동협의회. 흡연과 건강. 서울: 한국금연운동협의회, 2000.
4. 지선하. 흡연에 의한 질병 부담. 한국금연운동협의회 (편), 흡연과 건강. 한국금연운동협의회, 2000;57-63.
5. 김한중. 흡연의 사회 경제적 비용. 한국금연운동협의회 (편), 흡연과 건강. 한국금연운동협의회, 2000;109-118.
6. 보건복지부. 국민건강증진종합계획(Health Plan 2010). 보건복지부, 2002.
7. Hughes JR, Gulliver SB, Fenwick JW, Valliere WA, Cruser K, Pepper S, Shea P, Solomon L J, Flynn BS. Smoking cessation among self-quitters. *Health Psychology* 1992;11(5):331-334.
8. 한국금연운동협의회. 성인 흡연률 조사. 서울: 한국금연운동협의회, 2002.
9. Covey LS, Glassman AH, Stetner F. Depression and depressive symptoms in smoking cessation. *Comparative Psychiatry* 1999; 31:350-354.
10. 서경현, 이경순. 금연프로그램 참여 후의 금연 경험. *한국심리학회지: 건강* 2002;7(1):63-79.
11. Richmond R, Kehoe L, Webster I. Multivariate models for predicting abstinence following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993;88:1127-1135.
12. 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.
13. Velicer W, Diclemente C, Prochaska J, Brandenburg N. Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of Personality and Social Psychology* 1985;48:1279-1289.
14. 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.
15. 신성례. 흡연 청소년을 위한 자기효능감 증진 프로그램 개발과 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위청구논문 1997.
16. 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.
17. McNeill AD, West RJ, Jarvis M, Jackson P, Bryant A. Cigarette withdrawal symptoms in adolescent smokers. *Psychopharmacology* 1986;90:533-536.
18. Edwards JA, Warburton DM. Smoking, Nicotine, and Electrodermal Activity. *Pharmacology Therapy* 1983;19 147-164.
19. Eysenck, H. J. *The Causes and Effects of Smoking*. Beverly Hills: Sage. 1980.
20. Spielberger CD, Jacobs GA. Personality and smoking behaviour. *Journal of Personality Assessment*, 1982;46:213-214.
21. Sussman S, Dent CW, Burton D, Stacy A, Flay BR. Developing school-based tobacco use prevention and cessation program. Newbury Park(CA): Sage 1995.
22. Wasburton DM. Smoking within reason. *Journal of Smoking-Related Disorders* 1992;3:55-59.
23. Pomerleau OF, Adkins D, Pertschuk M. Predictors of outcome and recidivism in smoking cessation treatment. *Addictive Behaviors* 1978;3:65-70.
24. 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.
25. Krall EA. Smoking relapse rates drop sharply after two years. *Alcoholism & Drug Abuse Weekly* 2002;14:6.
26. 이현수. 아이젠크 성격검사 요강. 서울: 학지사. 1997.
27. 전점구, 김교현, 조신웅, 노명래, 손정락. 다차원적 대처 척도의 개발. *한국심리학회지: 임상* 1994;13:114-135.
28. Fagerstrom KO. Towards better diagnoses and more individual treatment of tobacco dependence. *British Journal of Medicine* 1991;12(2):159-182.
29. Jerusalem M, Schwarzer R. Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Eds.), *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere 1992;195-213.
30. 정경숙, 서경현. 미용만족과 관심 및 자기효능감이 자아존중감에 미치는 영향. *한국미용학회지* 2002;8:19-30.
31. West R, McEwen A, Bates C. Sex and Smoking: comparisons between

- male and female smokers. London: No Smoking Day 1999.
32. Jorenby DE, Leischow SJ, Nides MA, Rennard SI, Johnston JA, Hughes AR, Smith SS, Muramoto ML, Daughton DM, Doan K, Fiore MC, Baker TB. A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *New England Journal of Medicine* 1999;340:685-691.
 33. Brannon L, Feist J. *Health psychology: An introduction to behavior and health*. Belmont: Wordsworth 2000.
 34. Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 40 years' observation on male British doctors. *British Medical Journal* 1994; 309:901-911.
 35. 송선희, 하은혜, 송동호. 성인 남성의 흡연과 관련된 심리사회적 변인: 종합병원 건강증진센터 내원자를 대상으로. *한국심리학회지: 건강* 2002;7(3):447-467.
 36. 서경현, 이석민. 금연 프로그램에 참여자들의 장·단기금연성공과 관련된 요인 탐색, *대한보건교육·건강증진학회지* 2004;21(1):137-151.
 37. Mothersill KJ, McDowell I, Rosser W. Subject characteristics and longterm post programme smoking cessation. *Addictive Behavior* 1988;13:29-36.
 38. 연미영. 정신병적 경향성과 흡연 행동의 관계. *한국심리학회지: 건강* 1996;1:151-158.
 39. Bass C. Personality correlates of smoking behaviour in man with heart disease. *Personality and Individual Differences* 1988;9:397-400.
 40. Spielberger CD, Jacobs GA. Personality and smoking behaviour. *Journal of Personality Assessment* 1982;46:213-214.
 41. Pritchard WS. The link between smoking and Personality: A serotonergic hypothesis. *Personality and Individual Differences* 1991;12:1187-1204.

[Abstract]

The Roles of Psychological Variables in Sustaining Smoking Cessation : 2-Years Following Smoking Cessation Program

Kyung Hyun Suh

Department of Counseling, Sahmyook University

Background This study aims to investigate the roles of psychological variables in long-term sustaining smoking cessation following smoking cessation program, and suggest useful information for those who want to stop smoking and health practitioners who help them.

Methods Participants were 72 smokers (64 males, 8 females) participated in an hospitalized smoking cessation program, whose mean age was 45.01 ($SD=9.62$). Participants completed questionnaires and psychological tests including: Eysenck Personality Inventory, Multidimensional Coping Scale, Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, and Jerusalem and Schwarzer's Self-Efficacy Scale. To identify whether abstained or not and encourage them to abstain, researcher called them on the telephone once a week for 3 months. After 3 months, they were contacted every other week till 6 months passed since they left smoking cessation program. And they were contacted once a month for other 6 months. Researcher also contacted their family to identify their abstention. Researcher spent 3 years on completing to gather the data.

Results Forty seven (65.3%) out of seventy two for 2 weeks, 42 (58.3%) for 1 months, 36 (50.0%) for 3 months, 31 (43.0%) for 6 months, 26 (36.1%) for 1 year, 23 (31.9%) abstained for 2 years. People who abstain for 2 years showed higher self-efficacy than those who failed to abstain within 2 years, while people who failed to abstain within 2 years showed higher psychoticism those who abstained for 2 years. People who abstained for 2 years were more likely to cope actively, expressed their emotion freely, be obstinate, interpret events or situation positively than those who failed to maintain abstention for 2 years. A forward stepwise regression analysis revealed that active coping accounted for most variance of duration of sustaining smoking cessation. Result indicated that three psychological variables such as active coping, psychoticism, and obstinate, accounted for the about 40% of the variances.

Conclusions Chasing the participants of smoking cessation program, researcher investigated the roles of psychological variables in long-term sustaining smoking cessation following smoking cessation program and yielded significant results. Despite of limitation of this study, it might help smokers who want to stop smoking and health practitioners who help them.

(Korean J Health Promot Dis Prev 2006 ; 6(1) : 46~54)

Key words smoking, smoking cessation, nicotine dependency, personality, coping

• Address for correspondence : **Kyung Hyun Suh**
Department of Counseling, Sahmyook University
• Tel : 02-3999-3314
• E-mail : khsuh@syu.ac.kr