

일 지역 금연희망 대학생의 금연행위 관련 요인 연구*

박 영 임**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 보고에 따르면 우리나라 20~24세의 남자 흡연율이 69.8%로 나타나 세계적으로도 높은 편이며, 청소년층과 젊은 여성층의 흡연도 점차 증가하고 있어 흡연으로 인한 국민건강 문제가 매우 심각한 실정이다 (한국금연운동협의회, 2004).

무엇보다도 흡연은 폐암을 비롯한 각종 만성질환의 발생에 직접, 간접적으로 영향을 미치고 있으며, 특히 주요 사망원인의 하나인 고혈압과 심혈관 질환의 발생위험을 높이고 있어 비흡연자에 대한 간접흡연의 피해도 간과할 수 없는 사실이다. 흡연자가 관상동맥질환으로 사망할 위험률은 비흡연자의 2배로 나타났으며 (Epstein & Perkins, 1988), 국내에서도 허혈성 심질환으로 인한 사망은 10만명당 24.6으로(통계청, 2003), 특히 남성의 허혈성 심질환으로 인한 사망률은 계속 증가하는 추세에 있다. 또한 우리나라 주요 사망원인 1위로 나타난 신생물의 종류에서 기관지와 폐 신생물이 가장 높은 것으로 나타나(통계청, 2003), 흡연에 의한 폐암발생율의 증가 효과가 클 것으로 판단된다.

오늘날 흡연으로 인한 사망률을 감소시키고 질병예방과 수명연장을 위한 금연운동이 건강증진의 주요 방

법의 하나로 인식되어 우리나라를 비롯하여 범세계적으로 전개되고 있다. 우리나라의 경우 1995년 국민건강증진법 제정을 통하여 금연정책에 대한 국가적인 차원에서 보건교육과 건강관리를 제도화하며 건강증진을 위한 금연노력이 다각적으로 이루어지고 있으며 무엇보다도 효과적 금연프로그램을 통한 흡연 인구층의 감소가 적극적으로 요청되고 있다.

현재 금연연구를 통해 파악된 프로그램에는 인지행동요법(최정숙, 1999)을 적용하여 흡연량과 니코틴 의존도가 유의하게 감소하여 대학생 금연에 효과적인 프로그램으로 지지되었다. 김현옥(2002)은 성인 흡연자를 대상으로 5일간의 금연교실을 운영한 후 6개월 금연율이 43.5%, 3년 후에는 45.5%로 변화하여 금연 프로그램은 3년 후 시점까지 금연유지에 효과가 있으며 금연요소를 고려한 금연전략의 개발이 필요함을 제시하였다. 또한 실업계 고등학생을 대상으로 범이론적 모형을 적용하여 금연교육을 실시한 결과, 준비단계와 실행 단계로의 이행율이 증가되어 긍정적 금연변화가 62.7%로 나타났음을 보고하였다(이혜숙, 2004).

그러나 흡연자 대부분이 금연을 희망하면서도 니코틴의 중독성으로 인해 성공율은 낮은 편으로 보다 효과적으로 금연을 지속하고 금연행위를 강화시킬 수 있는 프로그램이 필요하다. 금연실패 경험자의 실패이유로 의지력의 부족과 조절능력이 어렵다는 연구결과들은 흡

* 본 논문은 2003년도 대전대학교 학술연구비 지원에 의한 것임.

** 대전대학교 간호학과 교수

연자의 인식변화와 자기조절이 금연행위에 매우 중요함을 보여준다(Hall, Munoz, Reus, & Sees, 1993; 정영숙, 1999). 또한 금연중재가 효과적이지 못하는 이유는 금연을 성공적으로 이끄는 요인이나 재흡연 요인에 대한 이해가 부족하고, 다양한 요인들을 통합적으로 고려하지 않았기 때문이라는 지적도 있다(Leventhal & Cleary, 1980).

특히 금연행위는 행위변화를 의미하는데 생활속에서 스스로 조절하는 속성이 크며, 주관적인 가치, 신념, 동기, 태도 등에 따라 독특하게 나타날 수 있으므로(김경선, 2001), 이들 다양한 영향 요인을 고려할 필요가 있다. 금연행위와 관련된 선행 연구를 통해 파악된 자기효능(DiClemente, Prochaska, & Gilbertini, 1989; 이지현, 강은실, 이명화, 이영은, 2001), 자기통제위(현혜진, 1998) 등과 같은 행위변화 요인에 대한 관련성과 금연프로그램에 참여하는 적극적 금연행위자들의 특성이 파악되어야 한다. 또한 흡연행위는 흡연자의 특성과 환경에 의해 많은 영향을 받으므로 대학생을 대상으로 한 금연교육과 금연프로그램 개발 시 이들의 금연행위 요소가 고려될 필요가 있다.

따라서 금연침 기술을 받고 있는 대상자처럼 현재 금연을 희망하는 성인초기 대학생들의 금연행위 관련 요인을 파악한다면 보다 효과적인 금연프로그램을 구성하고 운영하는 데 필요한 정보로 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구 목적

본 연구는 대학생을 위한 효과적 금연프로그램을 구성하는데 필요한 기초자료를 마련하기 위하여 금연희망자의 금연행위에 영향하는 관련 요인을 파악하기 위한 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 흡연실태와 금연행위 관련 요인을 파악한다.
- 2) 일반적 특성에 따른 금연행위 관련 요인의 차이를 비교한다.
- 3) 금연행위 관련 요인간 상호성 정도를 파악한다.

3. 연구의 제한점

본 연구는 금연침이라는 특정한 금연 기술을 받은 일부 지역 대학생만을 대상으로 한 조사연구이므로 연구결과를 확대해석하는데 제한점을 갖는다.

II. 문헌 고찰

1. 흡연실태 및 금연행위 영향 요인

한국금연운동협의회(2004)의 최근 보고에 따르면 우리나라 20세 이상 성인층 남자 흡연율은 57.8%로 보고하였으나, 그 중에서 20~24세의 남자 흡연율은 69.8%로 나타나 다른 연령군에 비해 가장 높았다. 이는 같은 기관에서 실시한 2003년도 흡연율 71.2%보다 약간 낮아진 편이나, 20~24세군의 여성 흡연율은 4.6%에서 8.5%로 증가되어 이들 초기 성인층의 높은 흡연율은 개인은 물론 국가적으로도 매우 심각한 건강 문제이다.

20세 이상의 지역주민을 대상으로 흡연실태를 조사한 연구(정영숙, 1999)의 전체 흡연율은 36.9%로 비교적 낮은 편이었으나 니코틴의존도는 10.57로 매우 높은 편이었으며, 흡연량이 많을수록, 깊게 흡입할수록 니코틴의존도가 높은 것으로 보고되었다. 이들의 금연 의지는 65.0%로 높았으나 금연실패의 주요 원인은 의지력 부족(56.7%)과 음주(14.7%)로 나타나 금연을 지속시킬 수 있는 요인분석이 필요함을 보여주었다.

김경선과 이지원(1999)은 대학생 흡연에서 부모와 친구의 흡연 등을 관련 요인으로 제시하였으며 경제수준과 흡연지식이 낮을수록 흡연을 많이 한다고 보고하였다. 서울, 경기지역 흡연 대학생을 대상으로 한 연구에서(김신정, 문선영, 한경순, 2002) 대학생들의 흡연동기는 2.59점(5점 만점)인 반면, 금연동기는 3.18점으로 나타났다. 특히 금연동기는 연령, 흡연시기에 따라 유의한 차이가 있었고 흡연동기와 금연동기는 정적 상관성을 보여 흡연동기를 포함한 흡연대학생 특성을 고려하거나 연령에 적절한 금연교육이 요구된다고 보았다.

특히 대학생은 초기 성인기 단계로 이들의 건강상태가 귀중한 국가재산이 되며 이 시기는 질병이환율이 낮기 때문에 잘못된 생활습관을 수정할 수 있는 적합한 집단이다(김신정, 문선영, 한경순, 2002). 따라서 이들을 대상으로 한 적절한 금연교육이나 금연프로그램은 행위변화를 유도할 수 있는 심리적 특성 등을 파악할 필요가 있다. 전체 대학생은 아니지만, 김경선(2001)은 흡연여대생 30명을 대상으로 Q방법론을 적용하여 3가지 유형으로 분류한 결과에서 자기의지형유형이 18.48%로 설명력으로 가장 높았음을 볼 때 금연교육에서 스스로 건전한 생활습관 형성을 위한 건강증진 프로그램이 요구된다고 본다.

한편, 한은정 등(1997)이 의대생의 흡연 영향요인으로 남성인 경우, 흡연친구가 적고, 고학년일수록, 흡연기간과 니코틴 의존도가 낮을수록 금연 성공률이 보다 높은 것으로 나타났다.

자기효능과 건강통제위와의 관계를 고찰한 현혜진(1998)은 흡연대학생을 대상으로 연구에서 자기효능감은 66.16점으로 중간 이상이었고 내적 통제위가 가장 높은 것으로 보고하였다. 특히 흡연특성에 따른 자기효능감의 차이가 없었으며, 내적 통제위, 타인통제위가 강할수록 자기효능감이 높게 나타나 이들 개념간의 상관성이 유의한 것으로 보았다.

김은경(2002)은 관상동맥질환자를 대상으로 금연행위 모형을 구축한 분석 연구에서 밝힌 금연행위의 직접적 영향 요인은 생물학적 요인, 자기효능, 지지적 요인, 환경적 요인, 금연의도 및 심리적 요인이었다. 특히 이들의 금연행위를 촉진하는 요인은 금연의도, 자기효능 및 지지적 요인이었고 금연행위를 방해하는 요인은 생물학적 요인, 환경적 요인 및 심리적 요인임을 밝혔다.

인지행동요법을 적용한 금연프로그램을 실시하여 효과를 검증한 최정숙(1999)의 연구결과 인지행동요법을 적용한 집단에서의 흡연량, 니코틴의존도, 우울과 불안 증상군에서의 유의한 감소가 나타나 인지행동요법을 적용한 금연프로그램이 금연행위에 효과적인 것으로 밝혀졌다. 이는 인지적, 행동요소가 금연 대상자의 변화과정을 촉진시켜 계획단계를 준비단계(31.2%), 행동단계(68.8%)로 이행케 하여 금연실천에 효과적임을 밝혔다.

김현옥(2002)은 군지역 20세 이상 성인 흡연자에게 금연교실을 운영한 후, 금연율은 6개월 후 43.5%, 1년 후 35.6%, 3년 후 45.5%로 변화하였고, 계속흡연자의 6개월 후 니코틴의존도는 6.08에서 3.92로 감소하였음을 보고하였다. 금연프로그램은 3년 후 시점까지 금연유지에 효과가 있음을 들어 금연프로그램 요소를 고려한 금연전략의 개발이 필요하다고 보았다.

실업계 고등학생의 금연프로그램 운영효과를 연구한 이혜숙(2004)도 범이론적 모형을 적용하여 금연교육을 실시한 결과, 준비단계는 37.3%에서 44.8%, 실행단계가 25.4%로 변화했음을 보고하여 모형적용 프로그램이 흡연율을 낮추고 흡연유혹 정도가 낮아지는 효과 변화를 보여주었다. 이와 같은 금연프로그램의 효과는 단순한 교육만을 실시하는 것보다는 대상자의 행위특성과 변화요소를 적용한 프로그램 운영이 보다 행위변화에 효과적임을 보여주는 것이며 흡연대상자의 특성과 행위관련 요소의 이해는 매우 중요하다고 볼 수 있다.

III. 연구 방법

1. 연구대상자

본 연구는 금연희망 대학생의 금연행위와 관련된 영향요인을 파악하기 위한 상관성 조사 연구로 다음의 기준으로 대상자로 선정하였다.

- 1) 금연희망 대학생이란 일 광역시 지역 대학에 재학 중인 흡연하고 있는 학생으로 금연을 결심하고 해당 대학의 보건진료소에서 실시하는 금연침 치료과정에 등록하여 1회 이상 시술을 받은 자
- 2) 본 연구목적을 이해하고 참여할 것을 동의한 자

2. 연구도구

1) 자기효능감 척도

박영임(1994)의 선행연구의 도구를 기초로 금연행위에 맞도록 수정보완하여 개발한 도구로 금연관련 행위에 대한 자신감의 정도를 10-100점 척도로 측정된 평균점수이며 10항목으로 구성된다. 식사, 운동, 휴식, 흡연, 음주, 스트레스 관리 등이 포함되며 점수가 높을수록 자기효능이 높음을 의미한다.

2) 건강통제위 척도

Wallston, Wallston과 De Vellis(1978)의 MHLC 척도 중 A형으로 내적통제위 6문항, 타인의존통제위 5문항, 우연통제위 6문항으로 이루어진 5점 리커트 척도이다. 박영임(1994)의 선행연구 도구를 기초로 신뢰성, 타당성 검증을 거쳐 수정보완하여 개발하였다.

3) 일상생활 상태

흡연행위와 관련된 일상생활의 수행 정도로 식사, 운동, 음주, 흡연, 스트레스, 수면에 대하여 3점 리커트 척도로 측정된 점수를 사용한다. 전체 7문항이며 점수가 높을수록 바람직한 일상생활을 하는 것으로 판단한다. 예를 들어, 식사에 관한 항목에서 맵고 짠 편이다(1점), 보통이다(2점), 싱겁고 자극적이지 않다(3점)로 배점하여 측정하였다.

4) 흡연의존도

흡연의존도는 강한 흡연욕구의 정도를 측정하기 위해 Fagerstrom(1978)에 의해 개발된 FTQ를 최정숙(1999)이 번역하여 사용한 도구로 8문항으로 구성되

었다. 문항점수는 0-11점 사이에 있고 7점 이상은 의존도가 강함을 의미한다.

3. 자료수집기간 및 방법

2003년 5월 7일부터 5월 21일 까지 금연침 시술을 받기 위해 대학내 보건진료소를 내소한 학생을 대상으로 시술을 받기 전에 연구목적을 설명하고 동의를 구한 후 설문지를 직접 개별 작성하게 한 후 수집하였다. 전체 69부가 수집되었으나 응답이 부적절한 경우를 제외한 64부를 분석하였다.

4. 분석방법

수집된 자료는 SPSS/PC+프로그램에 의해 전산처리하였으며, 대상자의 특성 및 연구변수에 대해 평균, 편차, 비율 등 서술적 통계를 산출하였다. 집단간의 차이 비교와 특성별 관련 변수의 비교는 t-test, F-test를 실시하여 검증하고, 변수간의 상관관계는 pearson correlation을 적용하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

<표 1> 대상자의 일반적 특성 (N=64)

특성	구분	실수(%)
학년	1학년	3(4.7)
	2학년	8(12.5)
	3학년	23(35.9)
	4학년	30(46.9)
대학계열	문·법경대	25(39.1)
	이과대	37(57.8)
	기타	2(3.1)
종교	유	34(53.1)
	무	30(46.9)
성별	남학생	63(98.4)
	여학생	1(1.6)
과거금연여부	유	33(51.6)
	무	31(48.4)
가족중 흡연자	유	43(67.2)
	무	21(32.8)
금연침 시술 횟수	1회	38(59.4)
	2회	13(20.3)
	3회 이상	13(20.3)
1일 흡연량(개비)	16.13±5.54 (6~35)	
최종 금연기간(개월)	1.98±3.55 (0~12)	
최초 흡연시기(세)	18.63±1.71 (14~24)	

조사대상 대학생들의 일반적 특성은 <표 1>과 같이 나타났다. 금연침 대상자는 3학년 이상 학생이 83%로 대다수이었고 남학생이 63명이었으며, 문·법경대 학생보다는 이과대 학생이 57.8%로 더 많았다. 종교는 53.1%인 34명이 갖고 있었고 기독교가 14명으로 가장 많았다. 흡연과 관련된 특성으로 과거 금연경험이 51.6%가 있었다고 응답하였으며 가족 흡연자가 있는 경우가 67.2%였고, 그중 아버지가 16명(37.2%)으로 나타났다. 6회까지 실시된 금연침 시술 중 67.2%가 1회 시술만 참여했으며, 3회 이상은 20.3%였다.

대상자의 1일 흡연량은 평균 16.13개비였으며, 가장 최근에 금연했던 기간은 1.98개월로 나타났고, 최초 흡연을 시작한 나이는 평균 18.63세로 응답되었으며 그 중 18-19세가 31명(48.5%)이었다.

<표 2> 대상자의 금연행위 관련 요인 특성(N=64)

관련 요인	평점평균±표준편차 (평균±표준편차)
일상생활 상태	1.72±.27(12.06±1.93)
식사습관	1.70±.55
채소과일 섭취	1.86±.69
운동 정도	1.55±.78
음주 정도	1.95±.63
흡연 정도	1.50±.50
스트레스	1.72±.52
수면 정도	1.83±.66
금연유익성	3.74±.52(29.97±.52)
금연장애성	3.02±.60(24.19±4.83)
내적통제위	4.11±.45(24.69±2.74)
외적통제위	2.86±.51(17.22±3.09)
우연통제위	2.04±.56(14.45±3.41)

2. 금연행위 관련 요인의 특성

대상자들의 금연행위에 영향을 줄 수 있는 관련 요인을 파악하기 위하여 최근 일주일간의 일상생활 상태, 금연에 대한 유익성과 장애성, 통제위를 조사하였다<표 2>. 일상생활 상태에 대한 전체 평점평균은 1.72±.27점(3점 만점)으로 보통 정도로 나타났다. 구체적으로 볼 때 가장 낮은 생활상태는 흡연과 운동으로 각각 1.50±.50점, 1.55±.78점으로 응답되었다. 참고로 하루 흡연량이 16개비 이상인 경우가 48.4%였고, 운동을 일주일 동안 전혀 하지 않은 경우가 62.5%로 과반수 이상을 차지하였다. 일상생활 중 가장 높은 점수인 음주정도는 1.95±.63점이었는데, 이는 일주일 동안 일회 정도 음주한 경우가 60.9%로 응답된 수준이었고,

1.86±.69점인 과일채소의 섭취정도는 '보통이다'에 51.6%로 응답된 점수였다.

금연행위와 관련된 유익성은 3.74±.52점, 장애성은 3.02±.60점으로 응답되어 보통정도의 어려움을 갖는 것으로 나타났다. 한편 건강통제위유형별 분포에서 내적통제위가 4.11±.45점으로 가장 높았고, 외적통제위가 2.86±.51점, 우연통제위가 가장 낮은 2.04±.56점이었다.

3. 금연 관련 자기효능감 및 흡연의존도

<표 3> 대상자의 금연관련 자기효능감 및 흡연의존도 정도 (N=64)

항 목	평균±표준편차
자기효능감 :	59.45±14.16
비자극적 식사섭취	67.03±22.51
저지방 식사섭취	62.66±23.65
규칙적 운동 실천	53.28±25.14
충분한 휴식	60.16±22.43
흡연권유 거절	53.83±26.24
지나친 음주 안하기	67.19±26.34
음주, 외식 시 흡연안하기	48.91±26.31
주위사람에게 금연선언	77.81±24.33
흡연욕구의 처리	51.48±23.19
간장과 스트레스 처리	52.19±20.89
흡연의존도	5.22± 1.85
	(최소값 2~ 최대값 10)

대상자의 금연행위와 관련된 자기효능감의 전체 평균점수는 59.45±14.16점으로 나타났으며 가장 높은 효능감은 '주위사람에게 금연중임을 말할 수 있다'로 77.81±24.33점이었다. 다음으로 높은 효능감은 '짜고 자극적인 식사를 적게 섭취할 수 있다'가 67.03±22.51점, '외식할 때 동물성 지방이 적은 식사를 할 수 있다'가 62.66±23.65점의 보통보다 높은 점수로 나타났다. 가장 낮은 효능감은 '음주와 외식 시 흡연하지 않을 수 있다'가 48.91±26.31점, '흡연욕구를 적절하게 처리할 수 있다'가 51.48±23.19점으로 응답되어 조절하기 어려운 행위로 나타났다.

8문항의 0~2점 범위로 측정된 흡연의존도는 5.22±1.85점으로 보통수준이었다. 참고로 응답범위는 최소 2점에서 최대 10점이 각각 2명, 1명이었으며, 4점과 5점이 가장 많은 각 10명씩으로 나타났다.

4. 일반적 특성에 따른 금연행위 관련 요인 차이

일반적 특성에 따른 금연행위와 관련된 요인의 차이는 <표 4>와 같이 나타났다.

1-2학년과 3-4학년간의 차이가 유의하게 나타난 요인은 유익성, 우연통제위, 흡연의존도로 저학년보다 고학년에서 모두 점수가 유의하게 높았다. 유익성은 저학년이 3.43점인 반면에 고학년이 3.78점으로 유의하게 높았고($t=-2.05$, $p=.045$), 우연통제위는 고학년에서

<표 4> 일반적 특성에 따른 흡연관련 요인의 차이

일반특성	구분(n)	일상생활 M±SD	유익성 M±SD	장애성 M±SD	내적통제위 M±SD	외적통제위 M±SD	우연통제위 M±SD	자기효능감 M±SD	흡연의존도 M±SD
학년	1-2학년(11)	1.76 ± .30	3.43 ± .51	2.98 ± .50	3.90 ± .41	2.83 ± .63	2.07 ± .54	59.5 ±14.1	4.24±1.64
	3-4학년(48)	1.68 ± .26	3.78 ± .51	3.06 ± .62	4.12 ± .45	2.82 ± .47	2.49 ± .55	58.9 ±14.1	5.52 ±1.82
	t (p)	.895(.375)	-2.05(.045)	-.36(.717)	-1.44(.154)	.041(.967)	-2.28(.026)	.120(.905)	-1.96(.056)
종교	없음(30)	1.70 ± .27	3.76 ± .53	2.99 ± .61	4.01 ± .43	2.79 ± .52	2.32 ± .48	59.5 ±14.1	3.43 ± .51
	있음(32)	1.73 ± .28	3.74 ± .53	3.05 ± .61	4.21 ± .45	2.91 ± .50	2.45 ± .63	58.9 ±14.1	3.78 ± .51
	t (p)	-.452(.653)	.149(.882)	-.377(.708)	-1.79(.078)	-.930(.356)	-.912(.365)	.257(.798)	-.950(.347)
흡연량	19개미 이하(32)	1.72 ± .30	3.73 ± .61	3.03 ± .73	4.09 ± .42	2.78 ± .53	2.36 ± .55	60.6 ±14.8	4.72 ±1.67
	20개미 이상(32)	1.71 ± .25	3.76 ± .42	3.00 ± .44	4.13 ± .49	2.95 ± .48	2.45 ± .58	58.2 ±13.5	5.84 ±1.89
	t (p)	.128(.898)	-.237(.814)	.205(.838)	-.271(.787)	-1.30(.198)	-.62(.537)	.035(.490)	-2.22(.031)
가족흡연	없음(21)	1.74 ± .29	3.72 ± .57	3.06 ± .62	4.28 ± .46	2.77 ± .52	2.33 ± .47	56.6 ±14.7	5.44 ±2.03
	있음(43)	1.71 ± .26	3.75 ± .50	3.00 ± .60	4.03 ± .43	2.91 ± .51	2.44 ± .61	60.8 ±13.8	5.12 ±1.76
	t (p)	.367(.715)	-.274(.785)	.387(.700)	2.153(.035)	-.999(.322)	-.741(.462)	-1.12(.266)	.649(.519)
금연경험	없음(28)	1.71 ± .29	3.80 ± .47	2.94 ± .61	4.10 ± .46	2.85 ± .49	2.37 ± .55	61.0 ±14.8	5.60 ±1.92
	있음(33)	1.73 ± .27	3.71 ± .57	3.11 ± .60	4.13 ± .47	2.83 ± .53	2.40 ± .60	59.0 ±13.9	4.80±1.64
	t (p)	-.240(.811)	.705(.484)	-1.12(.267)	-.250(.804)	.066(.924)	-.229(.819)	.536(.601)	1.507(.139)
금연횟	1회(28)	1.76 ± .26	3.79 ± .54	3.03 ± .67	4.03 ± .48	2.85 ± .53	2.46 ± .64	60.3 ±14.0	5.28 ±1.80
	2회(11)	1.60 ± .24	3.65 ± .47	3.00 ± .49	4.17 ± .38	2.91 ± .61	2.35 ± .46	57.1 ±15.9	4.00 ±1.48
	3회 이상(12)	1.71 ± .31	3.68 ± .52	3.00 ± .50	4.26 ± .41	2.88 ± .34	2.28 ± .43	59.2 ±13.5	6.24 ±1.71
	F (p)	1.72(.187)	.435(.618)	.021(.979)	1.406(.253)	.069(.933)	.581(.562)	.238(.789)	4.940(.011)

<표 5> 금연행위 관련 요인간 상관 관계

(N=64)

요인 \ 요인	일상생활	유익성	장애성	내적통제위	외적통제위	우연통제위	자기효능감	흡연의존도
일상생활	1							
유익성	-.049 (.702)	1						
장애성	-.350** (.005)	.457*** (.000)	1					
내적통제위	.034 (.792)	.144 (.256)	.104 (.414)	1				
외적통제위	.080 (.530)	.389** (.001)	.187 (.140)	.108 (.398)	1			
우연통제위	-.154 (.226)	.221 (.079)	.176 (.164)	-.161 (.203)	.395** (.001)	1		
자기효능감	.234 (.063)	-.070 (.583)	-.141 (.265)	.016 (.898)	-.090 (.480)	-.181 (.153)	1	
흡연의존도	-.023 (.874)	.053 (.713)	.106 (.457)	.075 (.599)	.067 (.638)	.223 (.116)	-.075 (.603)	1

2.49점으로 저학년 2.07점보다 유의하였으며($t=-2.28, p=.026$), 흡연의존도 역시 고학년이 5.52점으로 높게 나타났다($t=-1.96, p=.056$).

흡연량 정도에 따른 요인의 차이는 흡연의존도에서만 유의하여, 하루 20개비 이상의 경우에서 5.84점으로 19개비 이하 대상자의 4.72점보다 유의하게 높았다($t=-2.05, p=.045$).

가족의 흡연여부에 따라 유의하게 나타난 것은 내적 통제위로 가족흡연자가 없는 대상자에게서 4.28점으로 흡연자가 있는 대상자 4.03점보다 높았다($t=2.153, p=.035$). 기타 다른 요인들은 모두 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 금연침 시술 횟수에 따라 유의한 차이가 있었던 요인은 흡연의존도로 3회 이상 금연침을 시술받은 대상자가 1회나 2회인 경우에 비해 6.24점으로 의존도가 높게 응답되었으나($t=4.940, p=.011$), 그밖에 다른 요인들은 유의한 차이를 보이지 않았다.

기타 대상자의 일반적 특성 중 종교유무, 금연경험 유무, 흡연기간 등에 따라서는 모든 요인에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

5. 금연행위 관련 요인간 상관성

금연행위와 관련된 요인으로 일상생활 상태, 유익성과 장애성, 건강통제위, 자기효능감 및 흡연의존도 간의 상관성은 <표 5>와 같다.

이 중 통계적으로 유의한 상관관계를 살펴보면, 외적 통제위가 높을수록 유익성의 지각정도가 높았으며($r=.389, p=.001$), 유익성은 장애성과 높은 정적 상관관계($r=.457, p=.000$)를 보여 유익성의 지각정도

가 높을수록 장애성의 지각도 높게 인식하는 것으로 나타났다.

또한 일상생활 상태와 장애성은 부적 상관관계를 보여($r=-.350, p=.005$) 금연행위에 따른 장애성이 높을수록 일상생활은 바람직하지 않았다. 또한 자기효능감과 일상생활 정도는 정적 상관성을 보였으나($r=-.023, p=.065$), 통계적으로 유의하게 나타나지는 않았다. 흡연의존도는 모든 요인과 유의한 상관성을 보이지 않았다.

V. 논 의

1. 일반적 특성에 따른 흡연행위 실태

본 연구는 금연침 시술을 받고 있는 대학생들의 금연행위 관련 요인을 파악하기 위해 시도되었으므로 일단 금연행위를 시도한 금연희망자라는 점에서 연구대상자의 특성을 파악하여야 한다. 연구대상자가 3학년 이상의 고학년이 83%로 대다수를 차지하여 흡연량이 더 높을 것으로 판단된다. 대상자의 1일 흡연량은 평균 16.13개비로 나타났는데 이는 최정숙(1999)이 실시한 대학생 금연프로그램의 대상자의 14.9개비와, 현혜진(1998)의 연구대상자인 204명의 흡연대학생에서 11-20개비 흡연율이 51.5%인 것과 비슷한 수준이었다. 최초 흡연을 시작한 나이는 평균 18.63세로 18-19세가 48.5%이었는데 현혜진(1998)의 대상자는 16-20세가 73.3%로 나타나 흡연대학생의 특성은 거의 유사하였다.

금연행위와 관련하여 대상자의 과거 금연경험은

51.6%였는데, 현해진(1998)의 대상자에서 74%가 금연시도를 한 것과 비교하면 비교적 낮은 편이었다. 최근 한국금연운동협의회(2004)에서 전체 연령층을 대상으로 실시한 설문결과 중 20-24세 남성의 금연 시도율이 55.7%인 것과는 비슷하였다.

가족 흡연자의 비율이 본 연구 대상자에서 67.2%로 나타났는데, 이는 최정숙(1999)의 59.2%보다는 높은 편이나 가족 중 아버지가 가장 많았던 점은 공통으로 나타나 아버지의 흡연이 자녀 흡연에 가장 많은 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 김신정, 문선영, 한경순(2002)의 대학생 흡연실태 연구에서도 흡연동기 및 심리적 특성은 아버지의 흡연정도($F=3.119, p=0.027$)와 유의한 차이가 있었음은 이를 뒷받침해 준다.

대상자들의 금연침 시술 참여 정도는 67.2%가 1회 시술만 참여하여 금연행위의 실천이 비교적 낮은 것으로 판단되는데, 이는 금연행위에 대한 자기효능감 정도와 관련이 있다고 사료된다. 대상자의 자기효능감 평균점수는 59.45점으로, 현해진(1998)의 연구에서 나타난 66.16점보다 낮았고, 비흡연자를 포함한 김해원(1998)의 71.1점보다 낮게 나타났다. 자기효능감이 건강행위 이행을 증진시키는데 중요한 요소 중 하나로 강조되고 있는 연구결과(구미옥 등, 1994; 박영임과 전명희, 2001; 김은경, 2002; 이혜숙, 2004.) 금연행위에서도 필요한 행위변화 요소로 판단된다. 따라서 본 연구대상자처럼 금연침 시술을 받는 대상자들에게도 지속적인 행위변화를 위해 자기효능을 보다 강화시킬 수 있는 프로그램이 필요하다. 특히 자기효능감이 가장 낮은 '음주와 외식 시 흡연 안하기'(48.91±26.31점), '흡연욕구의 처리'(51.48± 23.19점)처럼 조절하기 어려운 행위에 대한 효능감 증진이 고려되어야 할 것이다.

대상자들의 일상생활 상태 평균은 1.72점(3점 만점)으로 보통 정도로 나타났다. 유사도구로 측정된 연구가 없어서 비교가 어렵지만, 이는 100점 만점 중 약 57점 수준으로 볼 때 일상생활 수행 상태는 바람직하지 않으며, 금연행위를 위해서는 이러한 일상생활 상태도 함께 고려되어야 할 것이다. 특히, 가장 낮은 생활 상태로 응답된 흡연과 운동 정도는 1.50점, 1.55점으로 금연행위에 직접적으로 영향을 미치는 요소이므로 이를 개선해야 할 것이다.

금연행위와 관련된 유익성은 3.74점으로 장애성 3.02점보다는 높게 응답되어 긍정적인 태도를 보였다. 같은 대학생은 아니지만, 유사한 도구를 사용한 박영임(1994)의 고혈압근로자를 대상으로 한 연구에서 유익

성은 4.07점, 장애성은 3.61점으로 나타나 본 연구대상자의 건강행위에 대한 유익성과 장애성 지각이 모두 낮았다. 한편 건강통제위 유형은 내적통제위가 4.11점으로 가장 높았고, 외적통제위가 2.86점, 우연통제위가 가장 낮은 2.04점으로 응답되었다. 이는 현해진(1998)의 연구 대학생들의 건강통제위 특성과 같은 분포를 보여, 대학생들의 건강통제위는 대체적으로 내적통제위가 높은 편으로 자기조절적 능력을 보다 많이 갖고 있음을 보여준다.

흡연의존도는 최대 11점으로 7점 이상은 의존도가 강함을 의미하는데 본 연구 대상자의 흡연의존도는 5.22점으로 보통수준이었다. 최정숙(1999)의 연구대상자 사전 흡연의존도가 3.68-4.62점이었던 것과 비교하면 높은 편이나 의존도가 강한 수준은 아니었다.

2. 금연행위 관련 요인의 차이 및 상관성

대학생들의 일반적 특성 중 금연행위 관련 요인과 유의한 관계를 보인 것은 학년, 흡연량, 가족흡연여부, 금연침 횟수로 나타났다. 특히 학년은 가장 많은 요인과 유의한 차이를 보였는데, 유익성, 우연통제위, 흡연의존도에서 저학년인 1-2학년보다 고학년인 3-4학년이 모두 높게 나타났다. 즉 고학년에서 유익성(3.78점, $p=.045$), 우연통제위(2.49점, $p=.026$) 및 흡연의존도(5.52점, $p=.056$)가 모두 높았는데, 이는 고학년일수록 흡연기간이 길기 때문에 니코틴 의존도는 더 높을 수밖에 없고, 그만큼 흡연의 유해성에 대해 더 많이 인식하고 금연의 필요성을 많이 느끼는 것으로 판단된다. 따라서 저학년을 대상으로 한 금연교육에서는 금연의 유익성을 보다 강조하고, 고학년에서는 흡연의존도를 감소시킬 수 있는 실제적인 교육이 필요할 것이다. 고학년일수록 우연통제위가 높았는데 이는 현해진(1998)의 연구에서 의학계열이 비의학계열 학생보다 우연통제위 성향이 높게 나온 것과 유사한 결과이다. 고학년일수록 금연에 대해 더 많이 알고 있을 것으로 판단되지만, 우연통제위가 강할수록 건강행위와 역관계에 있음을 보고한 다른 연구결과(김성재 외, 1996)를 참고한다면 이들에 대한 행위변화에 좀더 관심을 둘 필요가 있다.

건강통제위 중에서 내적 통제위는 가족흡연자가 없는 경우 4.28점으로 가족흡연자가 있는 대상자의 4.03점보다 유의하게 높았으나 현해진(1998)의 연구에서는 내적 통제위에서 차이를 보인 특성이 없었다. 다만 가족 중 흡연자가 없기 때문에 자기 스스로 흡연행위를 조절

하러는 노력이 더 강화되었을 것으로 예상되지만 추후 반복연구를 통해 보다 확인해 볼 요소라 판단된다.

흡연량이 많은 하루 20개비 이상의 흡연 대상자의 흡연의존도가 5.84점으로 19개비 이하 대상자의 4.72점보다 유의하게 높게 나타난 것은 당연한 결과이다 ($t=-2.05, p=.045$). 따라서 흡연량이 많을수록 흡연의존도는 높아지므로 이들에게 니코틴 중독을 개선할 수 있는 실제적인 금연방법이 필요하다. 이러한 방향은 본 연구결과에서도 나타났는데, 3회 이상 금연침을 시술받은 대상자의 흡연의존도가 1~2회만 받은 경우에 비해 높게 응답된 점도 의존도가 높은 사람일수록 금연욕구가 강하기 때문에 적극적으로 금연침을 시술받았을 것으로 판단된다. 그러므로 흡연량이 많은 대학생들이 적은 학생보다 금연행위를 보다 잘 실천할 수 있도록 도와야 할 것이다.

금연행위와 관련된 일상생활 상태, 유익성과 장애성, 건강통제위, 자기효능감 및 흡연의존도 간의 상관성을 분석한 결과 부분적으로 유의하게 나타났다. 특히, 외적 통제위가 높을수록 유익성의 지각정도가 높았는데 ($r=.389, p=.001$), 이는 의료인을 비롯한 전문가에 의한 금연교육이 대상자의 유익성 지각을 높여줄 수 있음을 시사하는 것으로 사료된다. 자기효능감은 건강통제위와 유의한 상관성을 모두 보이지 않았는데, 현해진(1998)의 연구에서는 내적 통제위일수록, 외적 통제위일수록 자기효능이 높았고, 박영임과 전명희(2001)도 내적 통제위와 고혈압자의 자기효능감은 유의한 정적 상관성이 있음을 밝히고 있어 이들 변수간의 상관성을 반복연구를 통해 확인해 볼 필요가 있다.

본 연구에서 특이한 결과는 유익성과 장애성간의 높은 정적 상관관계($r=.457, p=.000$)로 유익성의 지각정도가 높을수록 장애성의 지각도 높게 인식하는 것으로 나타났다. 이는 금연을 희망하는 대학생들의 양가적 심리상태를 보여주는 것으로 금연이 좋다는 것은 잘 알지만 금연을 실천하기는 힘들다는 것을 의미하므로 유익성은 지속하되 장애성을 감소시킬 수 있는 금연방안을 모색해야 할 것이다. 또한 장애성이 높을수록 일상생활은 바람직하지 않은 것으로 일상생활과 장애성은 유의한 부적 상관관계를 보였는데 이는 다른 연구에서도 지지되고 있는 점이다(박영임과 전명희, 2001). 금연행위와 관련된 바람직한 일상생활의 실천이 향상되기 위해서는 행위변화를 위한 장애성의 감소는 당연하므로, 대학생들이 금연행위에서 실제로 직면하는 장애요인이 무엇인지를 고려해야 한다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 금연행위에 영향을 미치는 요인과 요인간의 관계를 파악함으로써 초기 성인층인 대학생들의 금연행위를 도울 수 있는 효과적인 금연프로그램을 개발하기 위한 기초자료를 제시하기 위하여 시도되었다. D광역시 1개 대학 보건진료소에서 금연침 시술을 받고 있는 흡연 대학생 64명을 대상으로 상관성 조사연구를 실시하였으며, 연구 대상자들로부터 2003년 5월 7일부터 5월 21일 까지 자료 수집하였고, SPSS/PC를 이용하여 분석하였다.

대상자의 흡연과 관련된 특성으로 과거 금연경험은 51.6%가 있었고, 가족 흡연자가 있는 경우는 67.2%로 나타났다. 1일 흡연량은 평균 16.13개비였으며, 최근의 금연기간은 1.98개월로 나타났고, 최초 흡연시작 나이는 평균 18.63세로 응답되었다.

일상생활 상태의 평점평균은 1.72±.27점(3점 만점)으로 보통 수준이었고, 흡연과 운동이 가장 낮은 1.50점, 1.55점이었으며, 음주정도는 1.95점으로 가장 높았다. 금연행위와 관련된 유익성은 3.74±.52점으로 장애성 3.02±.60점 보다 높게 응답되어 긍정적인 태도를 보였고, 건강통제위유형별 분포에서 내적통제위가 4.11±.45점으로 가장 높아 자기조절적 금연행위 변화의 가능성이 높은 것으로 나타났다. 대상자의 흡연의존도는 5.22점으로 강한 의존도보다는 보통수준이었다.

금연행위 관련 요인과 유의한 차이를 보인 것은 학년, 흡연량, 가족흡연여부, 금연침 횟수로 나타났다. 고학년에서 유익성(3.78점, $p=.045$), 우연통제위(2.49점, $p=.026$) 및 흡연의존도(5.52점, $p=.056$)가 모두 높았는데, 이는 저학년 금연교육에서는 유익성을 강조하고, 고학년에서는 흡연의존도를 감소시킬 수 있는 실제적인 교육의 필요성을 제시한다.

흡연량이 많은 대상자의 흡연의존도가 5.84점으로 19개비 이하 대상자의 4.72점보다 유의하게 높게 나타나 흡연의존도가 높은 대상자들에게 니코틴 중독을 개선할 수 있도록 도와야 하며, 3회 이상 금연침을 시술받은 대상자의 흡연의존도가 높은 점도 이를 뒷받침해 준다. 금연행위와 관련된 요인간의 상관성 분석결과, 외적 통제위가 높을수록 유익성이 높게 나타나 ($r=.389, p=.001$), 의료인에 의한 금연교육의 효과를 시사해 준다. 유익성과 장애성간의 높은 정적 상관관계는($r=.457, p=.000$) 금연 대학생들의 양가적 심리상태로 금연이 좋다는 것을 잘 알지만 금연실천이 어

렵다는 것을 의미하므로 장애성을 감소시킬 수 있는 금연방안이 필요하다. 또한 일상생활과 장애성은 유의한 부적 상관관계를 보였는데($r=-.350$, $p=.005$), 이는 대학생들의 금연시 직면하는 장애요인을 감소시켜야 바람직한 일상생활을 증진시킬 수 있음을 의미한다.

이와 같은 연구결과에 따르면 대학생 금연행위를 촉진하기 위해서는 단순히 금연침 시술과 같은 금연처치를 일방적으로 실행하기 보다는 보다 포괄적인 프로그램 속에서 금연의 유익성과 자기효능을 증진시키고, 흡연의존도와 장애성을 감소시켜 줄 수 있는 효율적인 금연교육이 함께 병행되어야 한다. 특히 대학 보건실에서 근무하는 간호사도 금연처치의 단순한 보조자 역할보다는 적극적으로 금연행위에 영향을 주는 요인을 개선하고 도와줌으로써 건강관리자로서의 교육적 역할을 활성화할 수 있을 것이다.

이상의 결론을 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 다른 방법으로 금연행위를 실천하고 있는 대상자들을 포함하여 다양한 행위변화 요인의 비교분석이 필요하므로 확대된 대상자에서의 금연행위 연구가 반복되어야 한다.
2. 금연행위를 장기적으로 지속하고 있는 대상자들의 행위요인 변화를 파악할 수 있는 추적연구가 이루어져야 한다.
3. 금연행위에 영향력이 높은 요인을 고려한 금연프로그램의 개발과 효과검증이 시도되길 바란다.

참 고 문 헌

구미옥, 유재순, 권인각, 김혜원, 이은옥 (1994). 자기효능 이론이 적용된 건강행위 관련연구의 분석, *대한간호학회지*, 24(2), 278-297.

김경선 (2001). 여대생의 흡연행위에 관한 연구. *한국보건간호학회지*, 15(1), 1-12.

김경선, 이지원 (1999). 여대생 흡연과 환경적 요인 및 자기효능감에 대한 연구. *기본간호학회지*, 6(2), 185-197.

김성재, 조남옥, 유경희, 강남미, 최희정, 유재순 (1996). 비판적 문헌고찰에 의한 건강행위 관련이론의 분석. *서울대 간호학논문집*, 10(1), 87-122.

김신정, 문선영, 한경순 (2002). 일부 대학생의 흡연실태(경기북부지역 중심). *지역사회간호학회지*,

13(1), 147-160.

김은경 (2002). 남성 관상동맥질환자의 금연모형 구축, *한국간호교육학회지*, 8(1), 61-71.

김현옥 (2002). 금연프로그램이 성인 흡연자의 금연 및 흡연행위 변화에 미치는 영향. *지역사회간호학회지*, 13(1), 5-16.

김혜원 (1998). 대학생의 자기효능, 사회적지지, 흡연행위와의 관련성. *관동대학교 논문집*, 1.

박영임 (1994). 본태성 고혈압환자의 자가간호증진을 위한 자기조절 프로그램 효과. 서울대 대학원 박사학위논문.

박영임, 전명희 (2001). 농촌지역 고혈압환자를 위한 자기조절 프로그램 관련요인 연구. *지역사회간호학회지*, 12(1), 202-213.

이지현, 강은실, 이명화, 이영은(2001). 흡연중학생에 대한 자기효능감증진 금연프로그램의 효과. *지역사회간호학회지*, 12(3), 716-731.

이혜숙 (2004). 실업계 고등학생의 금연프로그램 운영 효과에 관한 연구(범이론적 모형을 중심으로, Transtheoretical Model). *한국보건간호학회지*, 18(2), 205-217.

정영숙 (1999). 일 지역 성인의 흡연실태. *한국보건간호학회지*, 13(1), 174-182.

최정숙 (1999). 인지행동요법을 적용한 금연프로그램의 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.

통계청 (2003). <http://www.nso.go.kr>, 사망원인별 통계.

현혜진 (1998). 일부 흡연 대학생의 자기효능과 건강통제위와의 관계. *지역사회간호학회지*, 9(2), 385-395.

한국금연운동협의회 (2004). <http://www.kash.or.kr>, 금연자료실.

한은정, 이종열, 조병선, 배덕원, 이가영, 박태진, 김병성 (1997). 의사들의 흡연실태 및 금연권고. *가정의학지*, 18(6), 601-611.

DiClemente, C. C., Prochaska, J. C., & Gibertini, M. (1985). Self-efficacy and the stages of self-change of smoking. *Cognitive Therapy and Research*, 9(2), 181-200.

Epstein, L. H., & Perkins, K. A. (1988). Smoking, stress, and coronary heart disease. *J. of Consulting and Clinical Psychology*, 56(3), 342-349.

- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerstrom, K. O. (1991). The fagerstrom test for nicotine dependence : a revision of the Fagerstrom tolerance questionnaire. *British J. of Addiction, 86*, 1119-1127.
- Leventhal, H., & Cleary, P. D. (1980). The smoking problem : a review of the research and theory in behavioral risk modification. *Psychological Bulletin, 88*, 370-405.
- Fagerstrom, K. (1978). Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addictive Behaviors, 3*, 235-241.
- Hall, S. M., Munoz, R. F., Reus, V. I., & Sees, K. L. (1993). Nicotine, negative affect, and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61*(5), 761-767.
- Wallston, K. A., Wallston, B. S., & De Vellis, R. (1978). Development of the multi-dimensional health locus of control(MHLC) scales, *Health Education Monographs, 6*, 160-170.

- Abstract -

A Study on the Factors Affecting Smoking Cessation Behavior of University Student Smokers*

*Park, Young Im***

This study was conducted to identify the factors affecting smoking cessation behavior of

the university student smokers for developing the effective smoking cessation program.

For this purpose, data were collected from 64 students registered at the university health center for anti-smoking acupuncture through May, 2003.

Data were analyzed with percentile, mean, t-test, ANOVA, pearson correlation by SPSS/PC program.

The results were as follows ;

There was significant relationship in the scores on perceived benefits($t=-2.05$, $p=.045$), chance-health locus of control($t=-2.28$, $p=.026$) and nicotine dependence ($t=-1.96$, $p=.056$) according to the grade. And also there was significant increase in the nicotine dependence in the higher grades.

There were significant positive relationship between external locus of control and perceived benefits($r=.389$, $p=.001$), perceived barriers and benefits($r=.457$, $p=.000$), and significant negative relationship between the daily life activities and perceived barriers($r=-.350$, $p=.005$).

From these results, it can be concluded that the effective smoking cessation program could be considered of perceived benefits & barriers, and nicotine dependence to promote anti-smoking behavior for university student smokers.

Key words : Smoking cessation behavior,
HLOC, Self-efficacy. Benefits,
Barriers

* This research was supported by Daejeon University in 2003.

** Professor, Department of Nursing, Daejeon University