

대학진학 이후 흡연율과 관련요인

서동배* · 감신** · 한창현* · 박기수***†

*경동정보대학 보건의료행정과 · **경북대학교 의과대학 예방의학교실

***경상대학교 의학전문대학원 예방의학교실 및 건강과학연구원

〈목 차〉

I. 서론	V. 결론
II. 대상 및 방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 논의	

I. 서론

흡연은 질병발생과 사망률을 높이는데 기여할 뿐만 아니라 사회·경제적으로도 막대한 손실을 끼치고 있다. 우리나라의 경우 높은 흡연율로 인해 2000년 이후 암으로 인한 사망 중 폐암사망률이 1위를 기록하였다(통계청, 2007). 또한 흡연이 직·간접적으로 영향을 주는 질환들의 의료비용이 4억1,370만달러에 달한다고 하였다(Lee 등, 2007).

흡연은 모든 암의 30%의 원인이 되고, 담배연기와 직접 접촉하는 기관들(구강, 식도, 폐, 기관지)의 암의 90% 정도가 흡연 때문에 생기며, 담배 연기와 직접 접촉하지 않는 장기 중 자궁경부, 췌장, 방광, 신장, 위장, 조혈 조직의 암

발생률은 비흡연자에 비해 1.5배 내지 3배 정도 높다(김대현과 한영미, 1999, Holbrook, 1998). 또한 세계보건기구(WHO)의 보고에 의하면 폐암발생의 80-90%는 흡연에 기인하며 흡연한 기간이 길수록 위험은 증가한다고 하였다(WHO, 2002). 또한, “맹광호(1988)는 암 이외 우리나라 성인 남자 사망 가운데 빈도가 높은 뇌혈관 질환에 대한 흡연 기여위험도는 15.6%이었으며, 간경변증으로 인한 사망은 17.1%가 흡연 때문이고, 진폐증 및 기관지 확장증은 46.4%, 위 및 십이지궤양은 43.2%, 허혈성 심장질환은 33.5%, 고혈압성 심장질환은 32.9%이었다. 여자는 뇌혈관 질환이 2.3%이었고, 흡연의 기여위험도가 높은 것은 기관지 확장증 및 기타 폐질환 15.5%, 위 및 십이지궤양

교신저자: 박기수

전화번호: 055-751-8795 팩스: 055-752-2041 E-mail: parkks@gnu.ac.kr

▪ 투고일 2008.6.17 ▪ 수정일 2008.8.12 ▪ 게재확정일 2008.9.20

12.4%, 허혈성 심장질환이 7.7%이다”라고 하여 흡연에 대한 유해성을 알렸다.

이러한 흡연의 유해성에도 불구하고 우리나라 성인남자의 흡연율은 매우 높은 것으로 보고되고 있다. OECD국가 15세 이상 흡연율이 2003년 기준으로 남자는 한국(2001년 기준)이 62%로, 미국 19%, 영국 28%, 핀란드 26%, 캐나다 19%보다 3배 이상 높은 세계 최고 수준이었다. 한편, 여자는 한국(2001년 기준)이 5%로 미국 16%, 영국 24%, 핀란드 19%, 캐나다 14%보다 매우 낮았다(보건복지부, 2006). 그러나 최근 청소년건강행태조사(2007) 결과 남자 중고등학생의 흡연률이 16.0%, 여자 중고등학생의 흡연률은 9.2%로서 이후 여자의 흡연율 증가가 더욱 더 문제가 될 수 있는 여지가 있다.

한편, 우리나라 대학생들은 치열한 입시경쟁을 치러 대학에 입학하게 되며, 입학 후에는 입시와 많은 규제에 억눌렸던 중·고등학교 시절로부터의 해방감과 성인이 되었다는 의식 속에 흡연에 상당부분 노출되어 있다. 대학 저학년 시기에는 아직 성인에 도달하지 않은 학생들도 있지만, 대학생의 경우 성인으로 인식되어 흡연이 사회적으로 널리 용인되고 있는 실정이다. 그러나 대학생 역시 학업과정에 있고 저학년은 아직 성인이 되지 않은 시기이기 때문에 청소년기 못지않은 관심과 교육이 필요하다(임국환 등, 2004). 또한 대학생 시기는 중·고등학생 시기에 경험하지 못한 새로운 문화를 접하는 시기으로써 보다 많은 변화를 겪게 되고, 군복무를 해야 하며, 사회진출을 준비해야하는 정신적으로나 육체적으로도 가장 어려운 시기로, 이때에 많은 대학생들이 흡연을 시작할 것으로 생각되고, 실제 “임국환 등(2004)은 대학생이 된 후에 흡연을 시작한 비율이 흡연을 하고 있는

자들 중 남자 29.9%, 여자는 31.3%가 대학생이 되면서 흡연을 시작하였다고 하고 있다” 특히, 젊은 나이에 시작한 흡연은 니코틴의존성이 높아 쉽게 중단하기가 어려워 장기적으로 건강에 치명적인 손상을 초래할 수 있다.

이처럼 본인의 건강은 물론이고 간접흡연으로 인한 사회적 손실도 크기 때문에 흡연은 애초에 시작하지 않는 것이 매우 중요하므로 청소년 흡연 문제만큼 대학생 흡연문제도 관련된 요인을 파악하여 예방하는 일이 무엇보다 중요하다고 생각되지만 최근 대부분의 흡연연구가 중고등학생을 대상으로 이루어져왔고, 일부 연구에서 대학생 흡연에 대한 연구(윤인숙과 김경희, 2001; 김신정 등, 2002; 임국환 등, 2004)들이 수행되어 왔으나 많지 않은 실정이다. 또한 본 연구와 같이 중고등학생시기까지는 비흡연자로 있다가 대학생이 되면서 흡연을 하게 된 이유에 대한 연구는 없는 실정이다.

이에 본 연구에서는 고등학교까지 비흡연자로 있다가 대학진학 후 흡연을 처음 시작하는 실태와 이와 관련된 요인을 조사함으로써 대학생들을 위한 효과적인 흡연예방과 금연교육의 방향을 제시하고자 한다.

II. 대상 및 방법

1. 연구 대상자

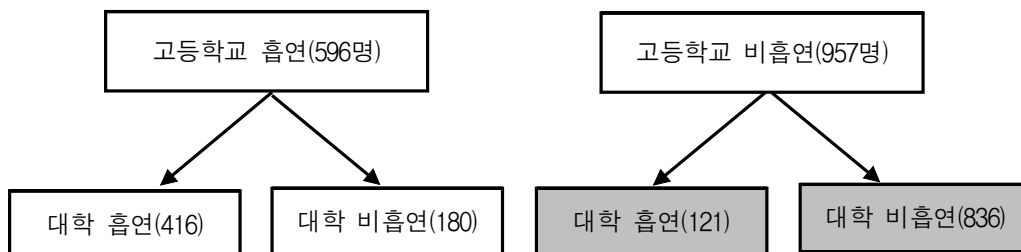
본 연구는 경상북도와 대구광역시에 소재하고 있는 전문대학 2개 대학과 4년제 대학교 3개 대학교 총 5개 대학에서 1학년을 제외한 재학생들을 대상으로 설문조사하였다. 설문지 배부 및 회수는 2006년 4월 3일부터 2006년 4월 21일까지

실시하여 특히, 1학년의 경우 아직까지 대학생이 됨으로 인하여 흡연을 하였는지에 대한 여부 판단이 애매할 것 같아 제외하였다. 본 연구자와 교육을 받은 조사자가 대상 대학 강의실에서 설문지를 배부하여 자기기입식으로 작성하게 하고, 즉시 회수하는 방식을 사용하였다. 총 1,600부를 배부하여 1,584부(전문대학 511명, 4년제 대학 1,073명)를 회수하여 응답이 미흡한 31부를 제외한 1,553부(전문대학 492명, 4년제 대학 1,061명)를 분석하여 이들 중 대학진학 후 흡연율과 관련요인은 고등학교 시 비흡연자 957명을 대학 입학 후 흡연자 121명과 비흡연자 836명으로 구분하여 최종 분석대상으로 하였다(그림 1).

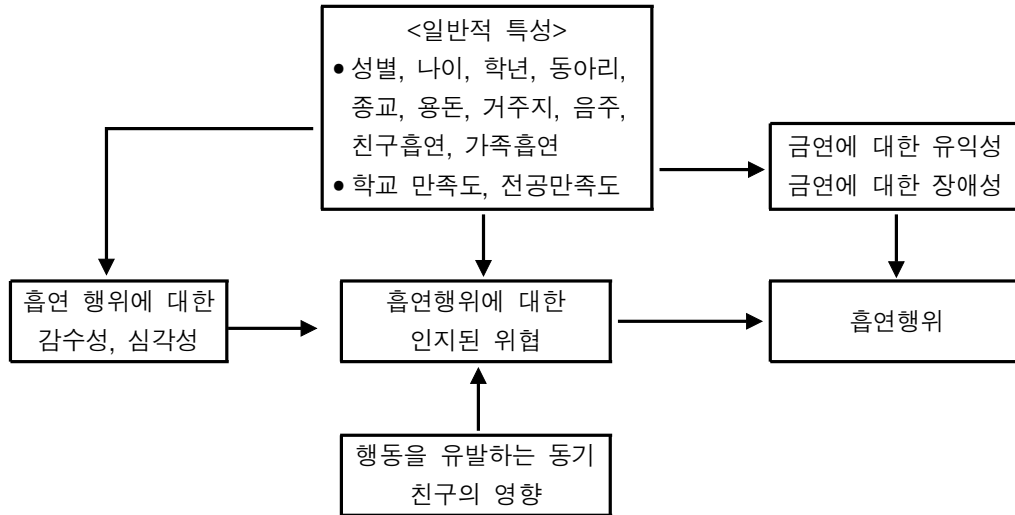
2. 연구 도구

본 연구에 사용된 도구는 기존 연구들(권혜경, 2000; 서영숙, 2000; 채효숙, 2001; 임국환 등, 2004; 홍윤미 등, 2004)을 참고하여 연구자가 개발하여 사용하였으며, 조사도구에 포함되는 항목으로는 대상자의 인구사회학적 특성, 흡연실태, 주관적 건강상태, 음주여부, 운동여부, 학교생활, 건강신념모델 구성요인 등이다. 건강신념모델 구성요인으로는 흡연과 관련된 질병의 감수성 3문항, 흡연으로 인한 질병의 심각성 6문항, 금연시의 인지된 유익성 4문항, 금연과 관련된 인지된

장애성 3문항, 행동계기 2문항이 포함되었으며, 이들 각각의 문항에서 감수성(Susceptibility)은 사람이 질병에 대해 예민하게 느끼거나 질병에 걸릴 수 있다고 느끼는 주관위험의 정도를 의미하는 것으로 본 연구에서는 흡연으로 인해 질병(폐, 기관지, 심혈관계, 위장관계 질병)이 발생할 가능성에 대한 지각정도로 조사하였으며, 심각성(Seriousness)은 만약 개인이 질병에 걸릴 경우 그 질병이 자신의 삶에 영향을 줄 것이라고 인지하는 것을 뜻하는 것으로 본 연구에서는 흡연으로 인해 질병이 발생할 경우에 건강, 심리적, 신체적, 학교생활, 생명 등에 미칠 영향에 대한 지각으로 설문하였고, 유익성(Benefits)은 질병이나 사고에 대한 건강행위 실천이 자신에게 유익할 것으로 지각하는 것을 의미하는 것으로 본 연구에서는 예방적 건강 행위인 금연을 함으로써 오는 건강함이나 학업성적이 오르거나, 경제적 여유, 질병을 예방할 수 있다고 지각하는 정도로 설문하였고, 장애도(Barriers)는 어떤 개인이 특정한 질병에 대한 예방적 행위를 이행한다면 그로 인해 손실을 감수해야 한다고 느끼는 부정적 요인으로 본 연구에서는 예방적 건강행위인 금연을 실행하는 데 사회생활의 어려움, 스트레스해소의 어려움, 친구와 어울리기 어려움 등에 대한 지각정도로 설문하였다. 행동계기에 대한 문항으



<그림 1> 연구대상 선정 과정



<그림 2> 본 연구의 개념적 기틀

로는 중고등학생 시절 금연 교육을 받았는지 여부와 횟수, 금연교육에 대한 필요성 인지 등을 조사하였다(그림 2). 각각 설문문항은 전혀 그렇지 않음, 그렇지 않음, 보통, 그런 편, 매우 그런 편 등 5점 척도로 조사하였으며 분석에서는 이를 다시 보통 이하군과 그렇다 이상군으로 2점 척도 또는 그렇지 않음 이하, 보통, 그런편 이상 등 3점 척도로 재분류하였다.

3. 분석방법

분석내용은 대학입학 후 흡연실태와 일반적인 특성, 건강관련 형태와 학교생활 관련 특성, 건강신념모형 구성요인에 따른 흡연실태를 비율로 나타내었고 통계적 유의성 검정은 카이제곱검정을 실시하였다. 대학입학 후 흡연자에 영향을 미치는 관련 변수를 알아보기 위하여 단순분석에서 유의한 변수와 건강신념모형 구성요소 별로 대표적인 변수를 선정하여 독립변수로 하고 흡연여부를 종속변수로 하여 다중로지

스틱 회귀분석을 실시하였다.

자료 분석은 SPSS ver. 12.0 통계프로그램을 이용하였다.

Ⅲ. 연구결과

대학입학 이후 흡연을 시작하게 된 흡연율은 남학생이 27.1%, 여학생이 1.5%로 남학생이 유의하게 높았고, 한달 용돈이 20만원 미만인 경우 8.1%로 가장 낮았으며 30만원 이상인 경우 흡연률이 15.5%로 유의하게 높았다($p<0.05$). 현재 거주 형태별로는 하숙 및 자취생이 18.7%로 흡연율이 가장 높았고 기숙사 학생이 7.6%로 가장 낮았다. 그리고 친한 친구 중 흡연하는 친구가 많은 학생일수록 흡연율이 유의하게 높았다($p<0.01$)(표 1). 즉, 남학생이면서 용돈이 월 30만원이상인 경우 그리고 친구들 중 흡연하는 친구들이 많을수록 흡연을 시작하게 될 확률이 높다.

<표 1> 일반적 특성에 따른 대학진학 이후 흡연율

단위: %

	대상자수	대학시 흡연 (n=121)	비흡연 (n=836)
성별**			
남	417	27.1	72.9
여	540	1.5	98.5
대학			
전문대	250	10.4	89.6
대학교	707	13.4	86.6
학년			
2	497	11.7	88.3
3	244	13.5	86.5
4	216	13.9	86.1
동아리활동			
있다	289	13.5	86.5
없다	668	12.3	87.7
종교			
없다	436	12.7	87.3
있다	521	12.4	87.6
한달용돈(만원)*			
<20	249	8.1	91.9
20-29	333	13.3	86.7
≥30	375	15.5	84.5
현재 거주형태**			
자택	535	10.7	89.3
하숙·자취	290	18.7	81.3
기숙사	132	7.6	92.4
부의 흡연여부			
하지 않는다	533	12.6	87.4
흡연한다	424	12.7	87.3
형제자매 흡연여부			
하지 않는다	828	12.1	87.9
흡연한다	129	14.8	85.2
친한 친구의 흡연자**			
적음	653	4.5	95.5
많음	304	30.4	69.6
계	957	12.5	87.5

* p<0.05, ** p<0.01

건강관련 행태, 주관적 건강상태 그리고 학교 생활 관련 특성에 따른 흡연여부에서는 술을 자주 마신다고 응답한 군이 흡연자가 유의하게

많았으며(p<0.01), 주관적 건강상태에서는 보통이라고 응답한 군이 흡연을 시작한 비율이 15.0%로 건강하다는 군의 11.5%, 허약하다는

군의 6.9%보다 유의하게 많았다($p < 0.05$)(표 2). 즉, 대학생이 되면서 음주와 흡연에 동시에 노출되면서 음주와 흡연을 시작하게 되므로 대

학생 신입생을 대상으로 하는 보건사업은 음주와 흡연을 동시에 실시하여야 할 것이다.

<표 2> 흡연·비흡연자의 건강 및 건강관련 행태와 학교생활 관련 특성

단위: %

	대상자수	흡연유무	
		흡연(n=121)	비흡연(n=836)
현음주**			
비음주	319	7.8	92.2
가끔마심	541	14.2	85.8
자주마심	97	19.6	80.4
평소운동			
안함	368	10.8	89.2
가끔 함	421	15.5	84.5
규칙적으로 함	168	9.5	90.5
건강상태*			
허약	115	6.9	93.1
보통	477	15.0	85.0
건강	365	11.5	88.6
건강염려 정도			
낮음	117	13.6	86.4
보통	488	13.4	86.6
높음	352	11.3	88.7
학교생활 만족			
불만족	150	14.2	85.8
보통	463	13.1	86.9
만족	344	11.5	88.5
전공만족			
불만족	120	15.0	85.0
보통	340	10.8	89.2
만족	497	13.3	86.7

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

흡연·비흡연자의 감수성 요인과 심각성 요인에 관한 특성 조사에서 흡연으로 인한 질병이환 감수성 요인의 경우 폐·기관지 질병이환 가능성이 많다고 응답한 자가 없거나 보통이라고 응답한 군에 비하여 흡연자가 유의하게 적었으며, 심혈관

계질환, 위장계통 질환에 대한 이환 가능성 역시 많다고 응답한 군에서 흡연자가 유의하게 적었다($p < 0.05$). 이는 역으로 비흡연자가 흡연자에 비해 흡연으로 인한 폐·기관지나 심혈관계 등의 질병에 걸릴 가능성이 높다고 인지하고 있다고 도 불

수 있다. 그리고 흡연으로 인한 질병발생의 경우 심각성 요인 여섯 가지 중 전반적인 건강상태가 나빠진다고 응답한 자가 유의하게 흡연율이 낮았으며, 질병발생의 경우 심각하다고 응답한 자에서 역시 흡연율이 유의하게 낮았다($p < 0.01$), 심리적으로 심각하게 나쁜 영향을 줄 것이라고 응답한

자, 질환으로 인하여 생명이 단축된다고 응답한 자, 학교생활에 나쁜 영향을 준다고 응답한 군에서 유의하게 흡연율이 낮았다($p < 0.01$). 이 역시 비흡연자가 흡연자에 비해 흡연으로 인하여 질병이 발생했을 때 심리적으로 더 심각한 상태라고 느끼고 있다고 볼 수 있다(표 3).

<표 3> 흡연·비흡연자의 감수성 요인과 심각성 요인에 관한 특성

단위: %

대상자수	흡연여부		
	흡연(n=121)	비흡연(n=836)	
흡연으로 인한 질병이환 감수성 요인			
폐·기관지 질병이환 감수성**			
없음·보통	72	28.0	72.0
많음	885	11.4	88.6
심혈관계 질병이환 감수성**			
없음·보통	106	23.5	76.5
많음	851	11.3	88.7
위장계통 질병이환 감수성*			
없음·보통	369	16.0	84.0
많음	588	10.5	89.5
흡연으로 인한 질병발생의 경우 심각성 요인			
전반적인 건강상태*			
나빠지지 않음·보통	137	18.9	81.1
나빠짐	820	11.6	88.4
질병발생의 경우 심각성**			
심각하지 않음·보통	133	21.8	78.2
심각함	824	11.2	88.8
심리적 심각성**			
나쁜 영향 주지 않음·보통	292	18.5	81.5
나쁜 영향 줌	665	10.0	90.0
신체적 심각성			
나쁜 영향 주지 않음·보통	242	15.3	84.7
나쁜 영향 줌	715	11.8	88.2
생명단축**			
단축안됨·보통	160	22.7	77.3
단축됨	797	10.6	89.4
학교생활 심각성**			
나쁜 영향 주지 않음	219	19.5	80.5
보통	244	14.3	85.7
나쁜 영향 줌	494	8.7	91.3

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

<표 4> 흡연·비흡연자의 유익성 요인과 장애성 요인에 관한 특성

단위: %

	대상자수	흡연여부	
		흡연(n=121)	비흡연(n=836)
흡연을 하지 않을 경우 유익성 요인			
건강상태			
좋아지지 않음·보통	200	13.5	86.5
좋아짐	757	12.4	87.6
학업성적**			
올라가지 않음	321	18.1	81.9
보통	343	10.0	90.0
올라감	293	10.0	90.0
경제적 유익			
없음·보통	264	14.5	85.5
많음	693	11.9	88.1
흡연관련 질병예방			
예방할 수 없음·보통	175	14.5	85.5
예방할 수 있음	782	12.2	87.8
흡연을 하지 않을 경우 장애성 요인			
사회생활**			
불편 없음	667	8.0	92.0
보통	189	24.0	76.0
불편함	101	22.0	78.0
스트레스 해소**			
힘들지 않음	722	3.9	96.1
보통	130	31.5	68.5
힘듦	105	49.5	50.5
친구와의 어울림**			
힘들지 않음	796	9.4	90.5
보통	96	26.0	74.0
힘듦	65	32.0	68.0

** p < 0.01

흡연·비흡연자의 유익성 요인과 장애성 요인에 관한 특성 조사에서 흡연을 하지 않을 경우의 유익성 요인 네 변수 중 학업성적이 올라간다고 응답한 군에서 흡연율이 유의하게 낮았으며(p<0.01), 장애도에서는 사회생활에 불편을 느끼지 못한다고 응답한 군, 스트레스 해소가 힘들지 않다고 응답한 군, 친구와의 어울림에서 힘들지 않다고 응답한 군에서 흡연율이

유의하게 낮았다(p<0.01). 이 역시 흡연자들이 비흡연자보다 금연과 관련된 장애를 더 많이 인지하고 있음을 나타낸다(표 4).

흡연여부와 흡연예방 또는 금연교육 받은 시기 및 횟수 분석에서 중·고등학교 때 금연교육을 1회 이상 받은 군에서 흡연율이 유의하게 낮았다(p<0.01)(표 5). 이는 중고등학교 때 금연교육의 효과성으로 볼 수 있다.

<표 5> 흡연·비흡연자의 흡연예방 또는 금연교육 받은 시기, 횟수 그리고 필요성

단위: %

	대상자수	흡연여부	
		흡연(n=121)	비흡연(n=836)
금연교육 횟수			
중학교**			
없음	418	18.0	82.0
1회	291	8.9	91.1
2회이상	248	8.0	92.0
고등학교**			
없음	282	19.9	80.1
1회	321	9.3	90.7
2회이상	354	9.8	90.2
대학교			
없음	686	12.6	87.4
1회	148	12.0	88.0
2회이상	123	13.0	87.0
금연교육 필요성			
중학교			
불필요·보통	95	16.5	83.5
필요	862	12.3	87.7
고등학교			
불필요·보통	100	13.0	87.0
필요	857	12.6	87.4
대학교			
불필요	138	17.0	83.0
보통	272	11.5	88.5
필요	547	12.2	87.8

** p<0.01

대학입학 후 흡연자에 영향을 미치는 관련 변수를 알아보기 위하여 단순분석에서 유의한 변수를 독립변수로 하고 흡연여부를 종속변수로 하여 다중로지스틱 회귀분석 실시하였는데, 이 때 독립변수 중 감수성 요인과 심각성 요인, 장애성 요인은 변수간의 다중공선성의 문제를 고려하여 연구자가 대표성이 있다고 생각되는 대표변수만을 분석에 포함하였다. 분석 결과 성별, 한달 용돈, 친한 친구의 흡연여부, 현 음주, 심혈관계 질병이환 가능성, 사회생활에 대한 장

애성, 흡연예방 및 금연교육을 받은 시기가 중학교인 경우 통계적으로 유의한 변수로 분석되었는데, 즉 남학생에서, 한 달 용돈이 많을수록, 친한 친구 중 흡연하는 친구가 많을수록, 현재 음주하는 학생일수록, 흡연자 비율이 높았고, 흡연하면 심혈관계 질병에 이환 될 가능성이 높다고 생각할수록, 흡연을 하지 않으면 사회생활 하는데 불편하다고 생각할수록, 흡연예방 및 금연교육을 받은 시기가 중학교인 경우 흡연자 비율이 낮았다(p<0.05)(표 6).

표 6. 대학입학 후 흡연여부를 종속변수¹⁾로 한 다중 로지스틱 회귀분석

독립변수 ²⁾	회귀계수	표준오차	유의확률	비차비 EXP(B)	EXP(B)에 대한 95.0 신뢰구간	
					하한	상한
성별	2.775	0.425	0.000	0.062	0.027	0.143
한달용돈	0.327	0.164	0.046	1.386	1.006	1.911
현재거주형태						
자택/기숙사	0.489	0.491	0.319	1.631	0.624	4.266
하숙·자취/기숙사	0.720	0.493	0.144	2.055	0.782	5.404
친한 친구의 흡연	1.256	0.268	0.000	3.513	2.079	5.937
현음주	0.443	0.210	0.035	1.557	1.033	2.348
건강상태	-0.213	0.200	0.287	0.808	0.546	1.197
심혈관계 질병이환 가능성(감수성)	-0.747	0.362	0.039	0.474	0.233	0.963
전반적인 건강상태(심각성)	0.222	0.352	0.529	1.248	0.626	2.489
학업성적(유익성)	-0.196	0.156	0.209	0.822	0.606	1.116
사회생활(장애도)	-0.928	0.250	0.000	2.529	1.548	4.130
흡연예방·금연교육 받은 시기						
중학교	-0.904	0.332	0.006	0.405	0.211	0.775
고등학교	-0.422	0.338	0.211	0.656	0.338	1.271

$\chi^2 = 243.761, p = 0.000$

주 1) 흡연여부(비흡연자=0, 흡연자=1)

주 2) 성별(여:0, 남:1), 한달용돈(20>;120-30:2, 30≤;3), 현재거주[가변수1(자택:1/기숙사:0), 가변수2(하·자취:1/기숙사:0)], 친한 친구의 흡연(적음:0, 많음:1), 현음주(비음주:1, 가끔마심:2, 자주마심:3), 건강상태(허약:1, 보통:2, 건강:3), 심혈관계 질병이환 가능성(없음·보통:0, 많음:1), 전반적인 건강상태(나빠지지 않음·보통:0, 나빠짐:1), 학업성적(올라가지 않음:1, 보통:2, 올라감:3), 사회생활(불편 없음:0, 보통·불편함:1), 흡연예방·금연교육 받은 시기[중학교(없음:0, 있음:1), 고등학교(없음:0, 있음:1)]

IV. 논의

본 연구는 경상북도와 대구광역시에 소재하는 대학생들을 대상으로 대학생이 되면서 흡연을 시작하게 되는 요인에 대한 원인을 알아, 이후 고등학교까지 비흡연자인 자들을 대상으로 효과적인 흡연예방과 금연교육의 방향을 제시하고자 하였다.

대학입학 이후 흡연을 시작하는 비율은 남학생이 27.1%, 여학생이 1.5%로 남학생의 경우 27% 이상 차지하고 있기 때문에 대학 신입생

들을 대상으로 흡연예방에 대한 체계적인 교육과 환경조성이 필요할 것이다. 대학입학 후 흡연을 시작한 자에 영향을 미치는 유의한 변수를 보면 남학생이 여학생보다, 한달 용돈이 많을수록, 친한 친구 중 흡연하는 친구가 많을수록, 현재 음주하는 학생일수록 흡연자 비율이 높았는데, 이는 선행연구결과(임국환 등, 2004: 홍윤미, 2004)와 비슷하였다. 한편 권혜경(2000)의 실업계 고등학생의 흡연실태와 관련 요인 및 니코틴 의존도연구에서는 부의 교육수준, 학업성적, 음주경험, 약물남용 경험이 흡연에 유의한 변수로 분석되어 본 연구와 일부 차

이가 있었지만 결국 대학생이 되면서 흡연을 시작하게 되는 경우 성인에 되었다는 인식과 함께 흡연이란 것이 성인으로 발달되는 관례로 받아들여진다는 점, 특히, 음주와 함께 흡연을 시작하게 되는 것이 높다는 연구 결과와 같이 대학생이 되면서 음주와 흡연이 나쁜 건강습관으로 받아들여지지 않는 현 대학문화에 대한 인식을 변화시켜야 할 것이다. 이러한 점은 비록 전체 흡연자에서 차지하는 비중은 높지 않지만 대학생이 되면서 흡연을 하게되는 여학생들에게서 더욱 더 고려되어야 할 것이다.

흡연여부에 따른 건강 및 건강관련 행태와 학교생활 관련 특성 조사에서 음주와 흡연과의 관련성을 보면 흡연자의 음주율 79.3%는 비흡연자의 음주율 64.9% 보다 유의하게 높았다. 이는 임국환 등(2004)의 연구에서 흡연자의 음주율 98.2%, 비흡연자의 음주율 90.6% 보다는 흡연자, 비흡연자 모두 음주율은 비록 낮았지만 흡연과 음주와의 관련성은 훨씬 높았다. 규칙적인 운동과 흡연은 관련성이 없었으며, 건강상태가 허약하다고 생각하는 응답자는 비흡연자가 유의하게 높았다. 건강의 염려정도, 학교생활의 만족정도, 전공만족도와 흡연여부는 관련성이 없었다. 이 역시 대학생을 대상으로 하는 보건사업은 흡연, 음주가 별개가 아닌 같은 보건사업의 테두리 범위안에서 실시되어야 할 것이다.

흡연·비흡연자의 감수성 요인과 심각성 요인에 대한 특성 조사에서 흡연여부와 흡연으로 인한 질병이환 감수성 요인 세 변수 모두와 심각성 요인 여섯 변수 중 신체적 심각성을 제외한 모든 변수들이 통계적으로 유의하였다. 그리고 흡연·비흡연자의 유익성 요인과 장애성 요인에 관한 특성 조사에서 흡연을 하지 않을 경

우의 유익성 요인 네 변수 중 학업성적에 대한 편익이 유의한 관련성이 있었지만 나머지 변수인 건강상태, 경제적 유익, 흡연관련 질병예방과는 유의한 차이가 없었다. 한편 흡연여부와 흡연을 하지 않을 경우의 장애성 요인 세 변수는 모두 통계적으로 유의하였다. 이 결과는 흡연행위를 건강신념모델을 이용하여 간접흡연환경을 설명한 Li 등(2003)의 연구에서 감수성과 장애성만이 통계적으로 유의한 것으로 나타난 것과 건강신념모델을 이용한 청소년 흡연 행위 예측을 설명한 홍윤미 등(2004)의 연구에서 감수성, 심각성, 유익성, 장애성 모두가 통계적으로 유의한 것으로 보고한 것과 차이가 났다. 본 연구결과에 의하면 흡연자들이 흡연으로 인한 질병의 감수성과 심각성과 유의한 관련이 있었는데, 흡연을 하면 심혈관계 질환에 이환될 가능성이 높다고 생각할수록, 흡연을 하지 않으면 사회생활을 하는데 불편하다고 생각할수록, 흡연예방 및 금연교육을 받은 시기가 중학교인 경우 흡연자 비율이 낮았다. 흡연을 하는 대학생들이 금연을 함으로써 얻게 되는 인지된 혜택이 낮은 반면 인지된 장애는 높게 측정되어, 향후 흡연예방이나 금연교육시 흡연과 관련된 질병에 대한 구체적인 설명 및 그 질병의 심각한 영향과 금연으로 인하여 얻게 되는 혜택을 강조하고, 금연시 직면하는 장애도 요인을 완화시킬 수 있는 적절한 실천방안을 제시해 주는 것이 바람직할 것이다.

대학생들의 흡연여부와 흡연예방 또는 금연교육 받은 시기 및 횟수와의 상관관계를 보면 중·고등학교 때 흡연예방 또는 금연교육 받은 횟수가 많을수록 비흡연자 비율이 흡연자 비율보다 유의하게 높았다. 그러나 대학생 때 흡연예방 또는 금연교육 받은 횟수와 대학생들의

흡연과는 관련성이 없었다. 따라서 대학생이 된 후 흡연하게 되는 흡연자를 줄이려면 중·고등학교 때 더욱 많은 횟수의 흡연예방 또는 금연교육이 효과적일 것이다. 본 연구결과에서도 통계적으로 유의한 관련성은 없었지만 흡연자든 비흡연자든 중·고등학교 때 필요하다는 응답자가 90%에 가까웠으며, 대학교 때 필요하다는 응답자가 55% 정도로 중·고등학교 시절 계속적이고 반복적인 흡연예방 및 금연교육이 필요할 것으로 생각된다. 따라서 이 시기에 효과적인 금연교육과 실천방안을 제시한다면 대학생의 흡연율을 상당히 줄일 수 있을 것으로 예상된다.

이상의 연구 결과 흡연자들이 흡연으로 인한 질병의 발생에 대한 감수성이 낮고, 발생된 질환의 심각성 역시 낮게 인식하고 있었으며, 금연으로 인한 인지된 혜택이 낮은 반면 인지된 장애는 높게 측정되어, 향후 대학교를 입학하는 비흡연자들을 대상으로 흡연이 질병발생 특히 만성폐쇄성 폐질환, 암 등에 직접적으로 영향을 끼친다는 것과 그러한 질환들이 대개 중한 질병임을 교육내용에 포함시켜야 할 것이며, 금연의 장·단점을 구분하여 금연하여 얻게 되는 혜택과, 금연시 직면하는 장애도를 완화시킬 수 있는 대학교내 환경조성과 같은 정책개발이 필요할 것이다.

V. 결론

본 연구는 대학생들의 일반적인 흡연실태를 조사하고 건강신념모델을 이용하여 대학생이 되어 흡연을 처음 시작하는 실태와 관련요인을 분석, 구명함으로써 대학생을 위한 효과적인 흡

연예방과 금연교육의 방향을 제시하기 위하여 경상북도와 대구광역시에 있는 대학교 재학생을 대상으로 분석한 결과 다음과 같다.

일반적인 흡연실태를 분석한 결과 남학생 흡연율이 52.4%였으며, 대학입학 후 시작한 남학생 흡연율은 12.4%이었다. 여학생 흡연율은 9.1%였으며 대학입학 후 시작한 흡연율은 1.3%이었다. 이는 대학생들을 대상으로 신입생 때부터 흡연예방 및 금연에 대한 체계적인 교육이 필요함을 시사하고 있다. 그리고 한달용돈이 많을수록, 하숙·자취생일수록, 친한 친구 중 흡연하는 친구가 많은 학생일수록 흡연자비율이 유의하게 높았다.

건강신념모델을 이용한 분석결과는 감수성 요인과 장애성 요인 모두 통계적으로 유의하였으며, 유익성 요인은 흡연을 하지 않더라도 학업성적이 올라가지 않을 것이라는 변수만이 유의하였다. 따라서 향후 흡연예방이나 금연교육시 흡연과 관련된 질병 및 그 질병의 심각한 영향과 금연으로 얻게 되는 혜택을 강조하고, 금연시 직면하는 장애성 요인을 완화시킬 수 있는 적절한 실천방안을 제시해주는 것이 바람직할 것이다.

흡연여부와 흡연예방 또는 금연교육 받은 시기 및 횟수와 상관을 보면 중·고등학교 때 교육받은 횟수가 많을수록 비흡연자 비율이 유의하게 높기 때문에 대학생이 된 후 흡연하게 되는 흡연자를 줄이려면 중·고등학교 때 더욱 많은 횟수의 흡연예방이나 금연교육이 효과적일 것이다.

대학입학 후 흡연자에 영향을 미치는 변수를 분석해 본 결과 남학생이 여학생보다, 한 달 용돈이 많을수록, 친한 친구 중 흡연하는 친구가 많을수록, 현재 음주하는 학생일수록, 흡연자

비율이 높았고, 흡연하면 심혈관계 질병에 이환될 가능성이 높다고 생각할수록, 흡연을 하지 않으면 사회생활 하는데 불편하다고 생각할수록, 흡연예방 및 금연교육을 받은 시기가 중학교인 경우 흡연자 비율이 낮았다.

이상의 연구 결과 향후 대학생들의 흡연시작을 줄이기 위한 건강증진 프로그램이 필요하며, 보건교육시 흡연과 관련된 질병 및 그 질병의 심각한 영향과 금연하여 얻게 되는 혜택을 강조하고, 금연시 직면하는 장애성 요인을 완화시킬 수 있는 정책 개발이 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

권혜경. 실업계 고등학생의 흡연실태와 관련요인 및 니코틴 의존도[석사학위논문]. 대구: 경북대학교 보건대학원, 2000.

김대현, 한영미. 흡연, 가정의학. 계축문화사, 1999.

김신정, 문선영, 한경순. 일부 대학생의 흡연실태 : 경기북부지역을 중심으로. 지역사회간호학회지 2002;13(1):147-160.

맹광호. 한국인 성인 남녀의 흡연 관련 사망에 관한 연구. 한국역학회지 1998;10(2):138-145.

보건복지부. 한눈에 보는 OECD 보건지표 2005. 2006.

보건복지부, 질병관리본부, 교육인적자원부. 제2차 (2006년) 청소년건강행태 온라인 조사 통계. 2007.

서영숙. 대구지역 고등학생들의 흡연실태 및 니코

틴 의존도[석사학위논문]. 대구: 경북대학교 보건대학원, 2000.

윤인숙, 김경희. 대구보건대학 학생들의 흡연실태 및 니코틴 의존도. 대구보건대학논문집 2001;21:155-171.

임국환, 이준협, 최만규, 김춘진. 대학생들의 음주 및 흡연실태와 관련성 분석. 대한보건협회 학술지 2004;30(1):57-70.

지선하. 한국인의 흡연실태 조사연구. 한국금연운동협의회, 1999.

채효숙. 건강신념모델을 이용한 대학생의 음주관련요인분석[석사학위논문]. 서울: 연세대학교 보건대학원, 2001.

통계청. 2006년 사망원인통계연보. 2007

홍윤미, 이정렬, 이경희, 함옥경, 한주희. 건강신념 모델을 이용한 청소년 흡연 행위 예측. 한국보건간호학회지 2004;18(2):218-224.

Holbrook JH. Nicotine addiction, In: Harrison's principles of internal medicine. 14th ed, McGraw-Hill, 1998.

Lee SY, Jee SH, Yun JE, Kim SY, Lee J, Samet JM, Kim IS. Medical expenditure of national health insurance attributable to smoking among the Korean population. J Prev Med Public Health. 2007;40(3):227-32.

Li C, Unger JB, Schuster D, Rohrbach LA, Howard-Pitney B, Norman G. Youths' exposure to environmental tobacco smoke (ETS) Associations with health beliefs and social pressure. Addictive Behaviors 2003;28:39-53.

World Health Organization. National cancer control programmes-Policies and managerial guidelines. 2nd ed. 2002.

<ABSTRACT>

Smoking Rate and Its Related Factors in Collegians after Their Admission to the College

Dong Bae Seo* · Sin Kam** · Chang Hyun Han* · Ki Soo Park***†

* *Department of Health Care Administration Kyungdong College of Techno-information*

** *Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Kyungpook National University*

*** *Department of Preventive Medicine, School of Medicine, and Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University*

Objectives: The purpose of this study was to suggest effective methods for not only preventing college students from being exposed to smoking but also helping them stop smoking, by examining and analysing a variety of factors related to their smoking behavior.

Methods: To accomplish the purpose, this study was carried out using 1,553 valid questionnaires selected from 1,584 questionnaires completed and returned by 1,800 randomly chosen students of 2 colleges and 3 universities in Gyeongsangbuk-do Province and Daegu City during the period of April 3 through April 21, 2006.

Results: It was turned out that while the total smoking rate of whole students was 52.4% in male students and 9.1% in female students, the smoking rate after their admission to the college was 27.1% in males and 1.5% in females. It was also shown that both the perceived susceptibility and barrier factors of Health Belief Model were statistically significant, and that the perceived seriousness factors were entirely significant in all other variables except the body seriousness. The perceived benefit factors were significant in only the variable that there would not be any improvement in academic performance even after stopping smoking.

A relation between smoking and stop smoking program or smoking prevention program showed that the non-smoking rate was significantly high among the college students who participated in such programs while in middle school.

When variables having a significant effect on smoking students after their admission were analysed, it was shown that the smoking rate was higher among males than females students, and that the more the number of smoking friends is and the more the number of students thinking that stop smoking would make it difficult to release stress and make friends is, the higher the smoking rate is among students.

It is required, therefore, to encourage students to continuously participate in more smoking prevention programs from middle school, and to put an emphasis on a variety of smoking-related illnesses and advantages from non-smoking.

Conclusions: Since the current smoking rate among college students is relatively high but most of the smoking students surveyed are ready to actually try to stop smoking, it will be possible to significantly reduce the smoking rate among college students if proper methods are suggested to eliminate barrier factors they face while participating in the stop smoking programs.

Key words : Smoking rate, Related factor, Collegian