

대학생 흡연량과 스트레스와의 관련성

배종면·안윤옥·박병주

서울대학교 의과대학 예방의학교실

= Abstract =

Association of Stress Level with Smoking Amounts among University Students

Jong-Myon Bae, Yoon-Ok Ahn, Byung-Joo Park

The aim of this study was to assess the degree of association between individual stress and the amount of smoking among male senior students of a medical college. The questionnaire survey was conducted twice for collecting the data on stress level in terms of BEPSI score, smoking amounts, alcohol intake, and residence type in 1992 and 1993. Among the 223 responders, 39.9% were smokers. In the smokers, the association between stress level and smoking amount was significant after controlling for alcohol intake and residence type ($p < 0.1$). Especially in the group of living without family, the association was more significant ($p = 0.06$). Therefore, it is recommendable that the stress management program is called upon for the student smokers to reduce smoking amount.

Key words: stress, BEPSI score, smoking

서론

1950~60년대의 대규모 역학연구(Doll 와 Hill, 1954)(Hammond 와 Horn, 1958)를 통해 흡연의 영향이 구체적으로 알려지면서 폐암등의 암질환(USDHHS, 1982), 관상동맥질환을 비롯한 심혈관 질환, 그리고 만성폐질환 등 주요질환의 위험인자뿐만 아니라(US Public Health Service, 1979), 소화성 궤양 등의 유병율과의 관련성(Son-

tag 등, 1984), 태아에 대한 여러 영향(Lazzaroni 등, 1990)(윤용수 등, 1993), 간접흡연 등(Glantz 와 Parlme, 1991)의 여러 악영향이 밝혀지고 있다(정규철, 1980)(김건열, 1986)(맹광호, 1988). 이렇게 유해한 담배의 흡연률 조사에 따르면 미국의 경우 매년 1백만명 이상의 새로운 흡연자가 생기며(Vogel 와 Norcross, 1988), 국내에선 20세 이상의 성인남자의 흡연률은 73.2%(서 일, 1988)로 서구 여러나라의 성인 흡연률 30% 수준

의 두배 이상이나 되는 실정이다(맹광호, 1993).

따라서 국민 건강을 위해선 흡연률을 낮추려는 노력이 필요한 바, 첫째로는 금연률을 높이면서 금연실패률을 낮추는 방안과, 둘째로는 개인의 절대 흡연량을 낮추도록 하는 방안이 있겠다. 그러나 그동안 금연률을 높이려는 여러 캠페인과 노력에도 불구하고 니코틴 의존성 등의 이유로 뚜렷한 성과를 거두지 못하고 있는 실정인데 한편으로는 흡연정도나 흡연방식, 흡연 개시연령 등에 따라 흡연의 폐암 위험도는 용량-반응관계(dose-response relationship)를 보이고 있다는 사실(Kahn, 1966)(맹광호, 1993)에서 개인의 절대 흡연량을 감소시키는 것이 좋은 효과가 있음을 지지하고 있다.

개인의 흡연량을 결정하는 요인에 대해선 그동안 단편적인 보고만 있는 가운데, 스트레스가 흡연과 매우 밀접한 관련이 있다는 보고(Cartwright 등, 1959), 직장흡연인의 65%가 스트레스 해소를 위해 흡연하고 있다는 조사보고(병원신보, 1993), 스트레스가 금연실패의 주요 이유라는 결과(Hymowitz 등, 1991) 및 청소년 흡연동기중 31%가 스트레스 해소라는 연구결과(서 일 등, 1988) 등에서 스트레스 수준이 개인 흡연량의 주요 결정요인이라는 가설을 유추해 낼 수 있다.

반면 흡연은 습관성 음주의 한 증상이며 정신의학적 장애의 한 증상이라는 주장(Walton 1984)과, 한국인 알콜정신병 및 습관성 음주자중 67.4%가 흡연을 하고 있다는 보고(이길홍 등, 1971), 흡연이 습관성 약물남용의 첫 단계가 될 수 있다는 결론(Hynes, 1989) 등은 흡연습관과 음주습관과는 밀접한 상관성이 있다는 것을 암시한다. 또한 경제생활변화와 가족생활변화 등의 스트레스가 알콜의존과 밀접한 관계가 있다는 보고(조우성 등, 1993)와 즉각적이거나 지속적인 감정적 스트레스를 해소하기 위해 술을 마신다는 보고는(김소야자 등, 1989) 본 연구의 가설검정에서 음주량이 교란변수로 작용할 가능성이 있다고 여겨진다.

본 연구의 목적은 이미 흡연습관을 갖고있는 개인에게 있어 절대 흡연량과 스트레스 수준과의 관련성을 살펴보므로써, 흡연량의 결정요인으로서의 스트레스의 역할을 규명해 보는 것이다. 즉, 본 연구의 가설은 흡연습관을 가진 대상에서 스트레스 수준이 높을수록 흡연량이 많아진다는 것이다. 이러한 가설의 규명을 통해 향후 개인의 흡연절대량을 감소할 방법을 도모할 수 있으리라 기대한다.

연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

스트레스 수준이 개인의 흡연량을 결정하는 요인이라는 가설을 규명하기 위해선 연구대상의 선정이 중요하다. 일반 성인을 대상으로 할 경우 스트레스이외의 예상하지 않은 흡연량 결정요인들을 조절하기 어려우며, 중·고생을 대상으로 할 경우 흡연습관에 미치는 영향이 성인과 다를 수 있기 때문이다. 이에, 우선 흡연량의 결정요인을 통제하기 쉽게하기 위해선 사회인구학적 특성이 균일한 집단이어야 하고 흡연경험이 짧아 스트레스에 민감하게 반응해야 하므로 대학생을 선정하였고, 또한 스트레스 수준이 비교적 높아야 하며 흡연률이 성인과 유사해야 한다는 점에서 의대 4학년을 대상으로 하였다.

연구대상은 1992년도 서울대학교 의과대학 4학년 학생 228명중 여학생 47명을 제외한 남학생 181명과, 1993년도 동 의대 4학년 학생 223명중 여학생을 제외한 남학생 199명이였다. 이중 1992년도 대상에서는 96명, 1993년도 대상에서는 127명이 자기기입식 설문서에 응답하여 응답률은 각각 53%, 64%였으며, 이는 전체 대상자의 58.7%에 해당된다.

나이로는 주로 24~25세가 대부분이였고(73.1%), 주거 조건으로는 자택 및 친척이 62.8%이였고 본인이 느끼는 건강수준에 대해선 대부분 '보통이다'(55.6%)로 응답하였으며, '나쁘다' 라고

한 경우도 12명에서 있었다(표 1).

설문응답자에 비해 응답하지 않은 대상자의 인구사회학적 특성의 차이가 있는지를 알기위해, 1993년도 4학년 대상자에게 한하여 연령과 주거조건에 차이가 있는지를 살펴보았다(표 2). 그 결과 나이분포는 차이가 없으나, 미응답자에서

주거조건상 하숙·자취·기숙사 생활을 하는 학생이 유의하게 많았다.

2. 연구 방법

응답률이 낮을 경우를 대비하여 2년간에 걸쳐 의대 4학년 재학생을 대상으로 자기 기입식 설문조사를 시행한 바, 설문내용은 ① 개인 일반사항으로 주거조건, 결혼상태, 건강인식정도과 ② 음주 및 흡연의 유무 및 정도 ③ 스트레스 수준을 보기위한 Frank 와 Zyzanski(1988)의 간이 스트레스 측정도구(Brief Encounter Psychosocial Instrument: 이하 BEPSI) 5문항으로 구성되었다(부록).

BEPSI는 바쁜 외래에서 방문환자의 스트레스 수준을 간단하게 측정해 볼 수 있도록 개발된 측정도구로서 생활변화에 대한 개인의 내적반응 정도를 측정한다. 1개의 개방형 질문과 5개의 폐쇄형 질문-외부적 요구(Extrinsic Demand), 내부적 요구(Intrinsic Demand), 충족만족도(Attributional Demand), 충족의 불확실성(Demand Uncertainty), 미래의 충족기대도(Demand Perspective)으로 구성되어 있으며, 이 5개의 폐쇄형 문항은 응답자가 한달동안 생활하며 느꼈던 정도를 1~10점으로 상대적으로 평가하도록 하여 그 합을 응답한 항목수로 나누어 스트레스 수준을 정

Table 1. General characteristics of the study subjects*

Characteristics	Number	%
AGE		
23	35	16.2
24	108	50.0
25	50	23.1
26	13	6.0
27	2	1.0
28 +	8	3.7
RESIDENCE		
Home	137	62.8
Rent	35	16.1
Dormitory	46	21.1
HEALTH COGNITION		
Good	87	39.0
not Bad	124	55.6
Bad	12	5.4

* excluding missing value

Table 2. Comparisons between the responders and the non-responders among seniors in 1993.

Characteristics	Responders (n = 102)	Non-Responders (n = 98)	χ^2 (p-value)
AGE			2.49 (NS)
~23	20	16	
24~25	71	64	
26~	11	18	
RESIDENCE			14.03 (<0.001)
with Family*	67	37	
without Family**	35	61	

* home, living with relatives

** rent, dormitory

하게 된다. 본 연구에서는 응답자의 느끼는 정도를 리커트 척도법(Likert scale)에 따른 5수준을 제시하여 이를 선택하도록 하고, 이를 합산한 뒤 응답한 항목수로 나누어 스트레스 수준을 평가하였다(이후 'BEPSI량'). 이 도구의 신뢰도는 높은 내적일치도(Cronbach's alpha 0.80)을 보였고(Frank & Zyzanski, 1988), 동시타당도 검증에서 Rose 등(1978)의 Air Traffic Controllers Schedule of Life Events, McNair 등(1971)의 Profile of Mood States(POMS), Olson 등(1979)의 Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale (FACES)와 유의한 상관성을 보였다. 또한 이를 한글로 번안하여 사용한 결과 0.84~0.88의 알파값을 가졌고, 국내에서 스트레스 수준을 측정하는 도구로 널리 사용되고 있는 이평숙(1984)의 98 문항의 생활사건 측정도구와의 동시타당도 검증에서 0.25($p < 0.01$)의 상관성을 보였다(배종면, 1992).

3. 분석내용

설문서의 신뢰성 평가는 알파계수(Cronbach alpha)를 구하여 설문지 문항의 내적 합치도를 평가하였다. 흡연량은 하루에 소비하는 담배개피수로 정하였고, 음주량은 일주일 동안 음주횟수와, 술의 종류에 따른 알콜농도와 단위병의 용량, 그리고 한번에 소비하는 병수를 모두 곱하여 구하였다.

한편 설문응답자와 비응답자간의 주거조건에 차이가 있었기 때문에(표 2), 주거조건을 층화변수로 하여 자료를 분석하였다. 일일흡연량이 스트레스 수준에 따라 차이가 있는지를 보기 위하여 윌콕슨 순위합 검정(Wilcoxon rank-sum test)을 사용하였으며, 주거조건에 따라 일일흡연량과 스트레스 수준간에 통계적 의미가 있는지를 보기 위해서 크러스칼-왈리스의 순위에 의한 일원분산분석(Kruskal-Wallis one-way ANOVA by ranks)을 시행하였다. 이상의 통계분석은 유의수준을 0.1로 단측검정을 하였다.

연구성적

1. BEPSI 측정도구의 신뢰성 및 BEPSI 량 분포

본 연구에서는 알파값(Cronbach's alpha) 0.93으로 높은 내적 일관성을 보였고, 각 항목제거에 따른 알파값 변동도 모두 0.93보다 낮게 나왔으며, 전체합에 대한 상관성도 0.78 이상으로 나와서(표 3) 5항목 모두 신뢰성을 확보할 수 있었다.

Table 3. Cronbach coefficient alpha of BEPSI items

Deleted item	Alpha	Correlation with total
1	0.91	0.84
2	0.91	0.86
3	0.91	0.85
4	0.91	0.78
5	0.91	0.78
		0.93

구해진 BEPSI 량은 그림 1에서 보듯이 2.25와 4.25의 이봉성(bimodal) 분포를 하고 있으며, 4.25에서 가장 빈도가 높았다. 이에 2.5와 3.5를 기준으로 저 중 고 3개의 스트레스 수준으로 나누어 분석을 진행하였다.

2. 응답자의 흡연 습관

흡연의 유무를 물어본 결과, '전혀 피운 적이 없다' 102명(45.7%), '피우다 끊었다' 32명(14.3%), '피우고 있다' 89명(39.9%)이었다. '피우다 끊었다'를 응답한 32명에서 끊은 기간은 1년 이상이 15명(51.7%)으로 제일 많았다. '피우고 있다'에 속하는 89명에 대해 몇 살부터 피웠는지를 물어본 결과, 대학교 예과 시절에 시작한 경우가 제일 많았고(64.7%) 다음으로 본과시절에 시작한 경우였으며 고교시절부터 시작한 경우는 11.8%로 나타났다. 또한 흡연군에 대해 현재 흡연량을 물어본 결과 하루 5개피 이하로부터 20개피 이상에

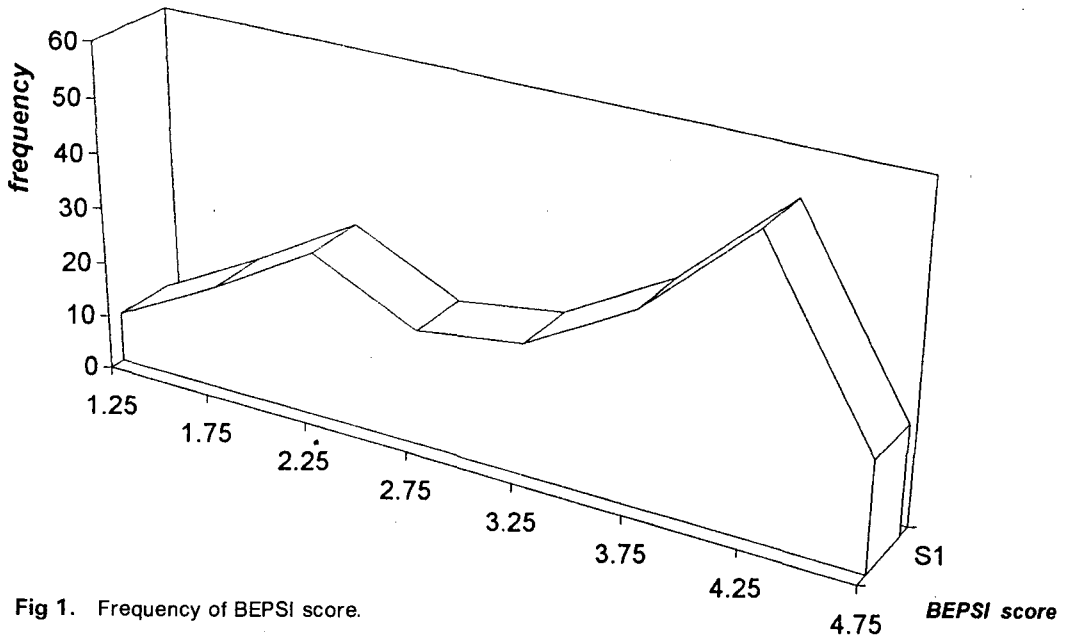


Fig 1. Frequency of BEPSI score.

Table 4. Status of tobacco smoking habits*(%)

Smoking Habit		
	None	102(45.7)
	Quit	32(14.3)
	Habitual	89(39.9)
Duration of Quit Smoking		
	within 1 month	8(27.6)
	1 month~1 year	6(20.7)
	over 1 year	15(51.7)
Age of Starting Smoking Habit		
	~15 years old	2(2.4)
	16~18	10(11.8)
	19~20	55(64.7)
	21~	18(21.2)
Cigarettes per Day		
	~5	21(24.2)
	6~10	19(21.8)
	11~20	35(40.2)
	21~	12(13.8)

이르기까지 다양한 흡연량 분포를 보였다(표 4). 여기서 흡연기간과 흡연량 사이의 스피어맨 상관계수는 0.25($p < 0.04$)의 상관성을 보였다.

3. 흡연군에 있어 교란변수 확인

다음은 설문서 응답자 223명중 현재 흡연습관을 가진다고 응답한 89명에 있어 음주량과 주거환경 그리고 건강인식의 변수가, 스트레스 수준과 흡연량의 관계에 교란변수로 작용하는지를 살펴보았다.

음주량은 왜도 3.26, 첨도 14.9의 오른쪽으로 치우친(right-skewed) 비대칭 분포를 하였으며, 이의 기하평균값은 100(gm/주)이었기에 주간(weekly) 알코올 100gm을 기준으로 두군으로 나누었다. 주거조건상 자택과 친척인 경우를 '가족동거군'으로, 하숙 자취 기숙사를 '가족외동거군'으로 나누었으며, 자기 건강인식에 대한 응답이 '보통이다'를 '나쁘다'에 포함하여 '건강하다'와 '나쁘다' 두군으로 만들어서 3범주의 스트레스 수준에

Table 5. Distribution of alcohol intake, residency & health cognition by BEPSI score* on Smoker (n=89)

variables	BEPSI Score			χ^2 (p-value)
	<2.5	2.5-3.5	3.5<	
Alcohol Amounts (gm/week)				0.61 (NS)
~100	15	14	25	
101~	12	7	16	
Residence**				5.35(0.07)
living with Family	12	13	29	
without	15	8	11	
Health Cognition				2.04(NS)
Good	7	5	16	
Bad	20	16	25	

* BEPSI score: (total scores of Brief Encounter Psychosocial Instrument 5-items)/5

** excluding missing values

따라 나누어 보았다.

이상의 세변수가 교란변수이기 위해선 원인이 라고 보아지는 스트레스에 따라 유의한 차이가 있어야 하므로 먼저 이의 관련성을 카이제곱분포를 이용하여 알아본 결과, 스트레스에 대해 거주 조건만이 유의한 차이를 보이며 음주량과 건강인식은 무관하게 나왔다(표 5). 이어서 거주조건이 교란변수인지 확인하기 위해서 거주조건에 따른 흡연량의 차이를 살펴본 결과, '가족동거군'의 일일평균 흡연량은 14.8개피였으며 '가족외동거군'은 13.7개피를 피워서 윌콕슨 순위합검정에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 즉, 앞의 3변수 모두 교란변수가 아님을 확인할 수 있었다.

4. 거주조건 및 흡연습관 고정화 여부에 따른 가설검정

세 변수 모두 교란변수가 아님을 확인한 가운데, 스트레스 수준에 따른 일일 흡연량을 살펴본 결과, 저 스트레스군의 일일 평균 11.3개피를 흡연하며 고 스트레스군은 평균 15.3개피를 소비하여 윌콕슨 순위합검정에서 유의한 차이를 보였다(표 6). 따라서, 스트레스수준이 높을수록 흡연량이 많다는 결론을 도출할 수 있었다.

추가로 주거환경에 따라 층화분석하여 본 결

Table 6. Smoking amounts(cigarettes/day) by BEPSI scores* among smokers

BEPSI scores	<2.5	3.5<	p-value**
Smoking Amount (SD)	11.3(8.21)	15.3(9.52)	0.09
No. of students	27	37	

* BEPSI score: (total scores of Brief Encounter Psychosocial Instrument 5-items)/5

** Wilcoxon rank-sum test

과, '가족동거군'은 스트레스 수준에 따른 담배량의 차이를 보이지 않으나, '가족외동거군'은 저 스트레스군에서 9.6개피를, 고 스트레스군은 16.5개피의 흡연량을 보여서, 스트레스 수준이 높을수록 흡연량이 많은 결과를 보이였다(표 7).

흡연습관의 고정화 여부에 따른 스트레스의 수준과 흡연량간의 관련성을 파악하기 위하여 흡연 시작이 3년이상된 경우를 흡연습관이 완전히 몸에 밴 고정습관자로 상정하여 본 연구의 가설을 검정해 본 결과도 저 스트레스군에서 11.3개피를, 고 스트레스군은 16.7개피의 흡연량을 보여서, 여전히 스트레스 수준이 높을수록 흡연량이 유의하게 높았다(표 8).

Table 7. Smoking amounts (cigarettes/day) by BEPSI scores* in relation to the residence type

residence type	BEPSI Score			χ^2 (p-value)**
	<2.5	2.5-3.5	3.5<	
Living with Family				0.26 (NS)
smoking amount (SD)	13.5(6.98)	16.5(10.1)	14.8(8.5)	
No. of students	12	13	29	
Living without Family				5.58 (0.06)
smoking amount (SD)	9.6(8.92)	17.5(8.02)	16.5(12.1)	
No. of students	15	11	8	

* BEPSI score: (total scores of Brief Encounter Psychosocial Instrument 5-items) / 5.

** Chi-square approximation by Kruskal-Wallis test

Table 8. Smoking amounts (cigarettes/day) in relation to BEPSI score* among habitual smoker**

BEPSI	<2.5	2.5-3.5	3.5<	χ^2 (p-value)**
No. of students	24	20	31	6.33 (0.04)
smoking amount (SD)	11.3 (8.43)	17.5 (9.01)	16.7 (9.54)	

* BEPSI score: (total scores of Brief Encounter Psychosocial Instrument 5-items) / 5.

** Duration of smoking is over 3 years.

*** Chi-square approximation by Kruskal-Wallis test

고 찰

본 연구에 응답한 대상자의 흡연률은 39.9%로, 박 종 등(1992)에 의한 대학신입생 흡연률 27% 보다 높게 나왔다. 이는 대학생이 되면서 흡연을 시작하는 경우가 많음을 간접적으로 시사하며, 흡연시작 시기가 주로 대학 예과시절이라는 결과(표 4)와 일치하고 있다. 특히 흡연시작이 빠를수록 현재 흡연량이 많다는 사실(스피어만 상관관계 수 $\rho=0.25$)은 중 고등학생때 흡연습관을 가질수록 흡연량이 상대적으로 많아짐을 의미하므로 청소년 흡연의 중요성을 암시하고 있다. 그러나 1992년 20~29세 성인남자의 흡연률 68.5%(송 건용 등, 1992)보다는 작아서, 대상집단의 평균 연령 24세 이후로도 연령이 증가함에 따라 흡연률이 증가함을 유추해 볼 수 있겠다. 따라서 본 연구결과는 대학생에 한정해서 해석하여야 할 것이다.

한편, 무응답자인 경우에 '가족외동거군'이 많았으며(표 2) '가족외동거군'에서 BEPSI 점수가 상대적으로 작다(표 7)는 결과는, 아마도 무응답자에서 흡연자가 많았을 가능성이 있을 것으로 생각되어 본 연구에서 나온 흡연률은 과소평가된 것으로 추측할 수 있다.

가설검정 이전에 교란변수로 의심되는 변수들에 대한 자료내 확인을 한 결과, 교란변수를 확인할 수 없었고, 따라서 스트레스 수준에 따른 흡연량의 변동을 직접 분석할 수 있었다. 흡연자에서 하루 담배소비량과 스트레스 수준과의 관련성을 주저조건에 따라 나누어 살펴본 결과 '가족외동거군'에서 스트레스 수준이 높을수록 보다 많이 담배를 소비하는 것으로 나온 결과(표 7)는 심리적 긴장감을 해소하려는 의도에서 청소년들이 흡연을 하는 경우가 많다는 기존의 연구결과들(임용 등, 1992)(서 일 등, 1988)(이병철 등, 1991)을 지지하는 소견이다. 따라서 스트레스의 수준을

조절하거나 적절히 해소함으로써 건강유해인자로 알려진 흡연의 영향을 감소시킬 수 있겠다.

표 7에서 주거환경을 나누어 층화분석한 결과, '가족외동거군'에서는 본 연구의 가설을 검증할 수 있었으나, '가족동거군'에서는 스트레스와 흡연량과의 관련성이 없는 것으로 나왔다. 이는 주거환경이 스트레스에 개별적으로 영향을 미친다고 유추해석할 수 있는데, 향후의 연구에서는 대학생의 주거조건과 스트레스 수준과의 연구가 필요하겠다.

한편으로 앞서 표 2와 표 5의 결과를 비추어 볼 때 가족외동거군의 내용이 잘 반영이 안될 가능성이 있음에도 불구하고, 표 7에서는 '가족외동거군'에서 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 따라서 미응답까지 고려한다면, 본 연구의 가설은 보다 엄밀한 통계값을 가질 것으로 예상된다.

흡연습관이 몸에 완전히 배이지 않은 경우도 본 가설이 적용될 지에 대해선, 연구초기에 고려하지 못하였기에 이번 연구결과로는 판단할 수 없다. 그러나 흡연기간이 길수록 흡연량이 많다는 소견에 따라 임의로 흡연시작후 3년이 경과한 대상에 대한 가설검정을 해본 바, 여전히 유의수준 0.05이하에서 가설을 채택할 수 있었고, 고점수군의 흡연량이 많았다(표 8).

본 연구의 한계점 및 향후 과제로는 다음과 같다.

첫째, 1992년 및 1993년 두번에 걸친 조사시행과, 1993년도 4학년 학생중 무응답자와 응답자간의 특성비교를 통해 무응답자에 의한 오류를 줄이려고 했으나, 의대 4학년 남학생만을 대상으로 선정하였고, 그 중 58.7%의 응답을 이용했다는 점에서 전체집단을 대표하는 데 문제가 있을 수 있으며, 성인의 흡연률에 비해 작게 나타나서 연구결과와의 적용대상은 대학생으로 국한할 수 밖에는 없음을 앞서 언급하였다.

그러나, 연구결과상 한정된 대상이라 할 지라도 그 집단내에서 흡연 음주량과 스트레스 수준과는 유의한 상관성을 보이고 있다는 점에서 그

나름대로 연구결과를 대학생 집단에 대한 보건정책에 적용해 볼 수 있다고 본다. 향후 성인을 포함하여 연구대상을 확대분석해 볼 필요가 있겠으나, 먼저 예측하지 못하는 변수들을 통제해야 할 것이며, 시계열적 연구설계를 통해 흡연·음주량과 스트레스간의 원인-결과의 관련성을 밝혀볼 필요가 있겠다.

둘째, 처음부터 여학생을 제외시켜 연구를 진행하였다. 이는 아직 여학생의 흡연에 대한 사회적 인식이 좋지 않아 여학생의 솔직한 응답을 구하기 어렵다는 사실(박종등, 1992)때문이다. 향후 여학생에 대해서 솔직한 응답을 얻어낼 수 있는 도구 및 방법을 개발해야 할 것이다.

셋째, 흡연의 동기 및 요인에 대한 연구가 충분히 이루어 지지 못함으로써 흡연습관화에 따른 사회인구학적 특성의 역할을 규명하지 못하였다. 대학에 입학한 뒤 흡연과 음주를 시작하게 된 여러 배경을 살펴보고, 흡연군을 대상으로 주거조건 및 가족기능, 가족내 흡연자 유무 등을 비롯하여 다각적인 고찰이 필요하겠다.

요 약

대학생 흡연은 주로 신입생때 이루어 지며, 일단 흡연이 습관화된 이후에는 자신에게 주어진 스트레스를 해소하는 방편으로 흡연을 이용하는 것으로 나타났다. 따라서 금연 뿐만 아니라 절대 흡연량을 줄이기 위해서는 개인의 스트레스를 조절 완화하는 여러 방법을 제시하고, 건전한 방향으로 스트레스 수준을 낮추도록 유도할 필요가 있다. 또한 대학신입생을 대상으로 흡연의 건강유해영향을 교육 홍보를 하여, 흡연률을 낮추도록 노력해야겠다.

참고문헌

- 김건열. 흡연과 건강. 대한의학협회지 1986; 12(2): 3-12.
김소야자, 이만홍, 황미희 등. 알콜중독환자 가족과 일

- 반가족의 정신증상 발현율과 가족기능에 관한 연구. *신경정신의학* 1989; 23(6): 1073-1081.
- 맹광호. 한국인 성인 남녀의 흡연관련 사망에 관한 연구. *한국역학회지* 1988; 10(2): 138-145.
- 맹광호. 흡연과 암발생 관련성 고찰. *가정의학회지*. 1993; 14(4 Supple): s69-s75.
- 박 종, 김병우, 김양욱, 김기순. 한 대학 신입생의 흡연과 건강관련행위 자각증상과의 연관성. *예방의학회지* 1992; 25(3): 223-237.
- 배종면, 정은경, 유태우, 허봉렬. 외래용 스트레스량 측정도구 개발연구. *가정의학회지* 1992; 13(10): 809-820.
- 병원신보. 1993년 4월 19일자, 17면.
- 서 일. 한국인의 흡연률과 그 역학적 특성. *한국역학회지* 1988; 10(2): 131-137.
- 서 일, 이해숙, 손명세, 김일순, 신동천, 최영이. 전국 남자 중. 고등학생들의 흡연실태. 1988; 10(2): 219-229.
- 송건용, 남정자, 최정수, 김태정. 1992년도 국민건강 및 보건의식 행태조사-보건의식행태조사결과-. 한국보건사회연구원, 1993, p13-34.
- 윤용수, 신호철, 신희철, 유근영, 박병주, 안윤옥. 선천성 심장기형의 환경성 발병요인에 관한 연구. *순환기* 1993; 23(4): 510-521.
- 이길홍, 송남욱, 신동균, 홍성균. 한국인의 알콜정신병 및 습관성 음주에 관한 임상적 연구. *최신의학* 1971; 14(11): 79-83.
- 이병철, 김연자, 이고봉, 이영관, 최상모. 가족요인의 차이에 따른 대학생의 음주양상-일부지역 대학생들 중심으로-. *가정의학회지* 1991; 12(10): 51-60.
- 이평숙. 생활사건과 관련된 스트레스량 측정에 관한 방법론적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 1984, p1-138.
- 임 응, 김광휘, 박월미, 이홍수. 고교생 흡연실태 및 가족기능지수와 흡연과의 관계. *가정의학회지* 1992; 13(7): 592-601.
- 조우성, 강준하, 정근백, 정종승, 윤승욱. 주정 의존 환자군의 스트레스 평가. *가정의학회지* 1993; 14(3): 140-146.
- 정규철. 흡연이 건강에 미치는 영향. *예방의학회지* 1980; 13(1): 89-92.
- Cartwright A, Martin FM, Thompson JHG. *Distribution and development of smoking habits. Lancet* 1959; 2: 725-727.
- Doll R, Hill AB. *The mortality of doctors in relation to their smoking habits: A preliminary report. BMJ* 1954; 1(4877): 1451-1455.
- Frank SH, Zyzanski SJ. *Stress in the clinical setting: The Brief Encounter Psychosocial Instrument. J Fam Pract* 1988; 26: 533-539.
- Glantz SA, Parmley WW. *Passive smoking and heart disease-Epidemiology, physiology, and biochemistry. Circulation* 1991; 83(1): 1-12.
- Hammond EC, Horn D. Smoking and death rate-report on forty-four months of follow-up on 187,183 men. I. Total mortality. *JAMA* 1958; 166(10): 1159-1172.
- Hymowitz N, Sexton M, Ockene J, Grandits G. *Baseline factors associated with smoking cessation and relapse. Preventive Medicine* 1991; 20: 590-601.
- Hynes MM. *A school-based smoking prevention program for adolescent girls in New York City. Am J Public Health* 1989; 104: 83-87.
- Kahn HA. *The Dorn study of smoking and mortality among US veterans: Report on eight and one-half years of observation. In: Haenszel W. Epidemiological approaches in the study of cancer and other chronic diseases. NCI Monograph 19. USDHEW/PNS/NCI. 1966.*
- Lazzaroni F, Bonnassi S, Manneillo E. *Effects of passive smoking during pregnancy on selected mortality. Intern J Epi* 1990; 19(4): 960-966.
- McNair DM, Lorr M, Droppleman LF. *Profile of Mood States. San Diego, Educational and Industrial Testing Service. 1971.*
- Olson DH, Sprenkle DH, Russell CS. *Circumplex model of marital and family systems: I. Cohesion and adaptability dimensions, family types, and clinical application. Fam Process* 1979; 18(1): 129-179.
- Rose RM, Jenkins CD, Hurst MW. *Health changes in air traffic controllers: A prospective study. Psychosom Med* 1978; 40: 142-165.
- Sontag S, Graham DY, Belsito A. *Cimetidine, cigarette smoking, and recurrence of duodenal ulcer. NEJM* 1984; 311: 689.
- US Dept of Health and Human Services: *The health consequence of smoking: Cancer. A report of the Surgeon General. Rockville, Maryland, USPHS, 1982.*
- US Public Health Service. *Smoking and health: A report of the Surgeon General. DHEW (PHS) Publ No 79-50066, US Dept of Health, Education and Welfare, Public Health Service, 1979.*
- Vogel L, Norcross WA. *Tobacco use. In: Hudson TW.*

《부 록》

스트레스량 측정 설문지

다음의 질문들은 귀하가 어느정도 스트레스를 느끼는지를 측정할 수 있도록 고안되었습니다. 자세히 읽어 보시고 자신의 상태를 가장 잘 표현한다고 생각되는 문항에 ○표 하십시오. 너무 오래 생각하지 마시고 솔직하게 응답해 주시면 되겠습니다.

1. 지난 한달동안의 생활에서, 정신적으로나 육체적으로 감당하기 힘든 어려움이 있었다고 느낀 적이 있습니까?
① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번 ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상
2. 지난 한달동안 자신의 생활표준에 따라 살아가려고 애쓰다가 좌절을 느낀 적이 있습니까?
① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번 ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상
3. 지난 한달동안 한 인간으로서의 기본적인 요구가 충족되지 않았다고 느낀 적이 있습니까?
① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번 ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상
4. 지난 한달동안 미래에 대해 불확실하게 느끼거나 불안해한 적이 있습니까?
① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번 ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상
5. 지난 한달동안 할 일들이 너무 많아 정말 중요한 일들을 잊은 적이 있습니까?
① 전혀 없다 ② 간혹 ③ 종종 여러번 ④ 거의 언제나 ⑤ 언제나 항상