

□ 원 저 □

## 一部 兵士들의 吸煙實態와 關聯要因

조선대학교 환경보건대학원<sup>1</sup>, 조선대학교 의과대학 예방의학교실<sup>2</sup>

정상조<sup>1</sup>, 이철갑<sup>2</sup>, 류소연<sup>2</sup>, 김기순<sup>2</sup>

= Abstract =

### The Smoking Status and Its Associated Factors of Some Army Soldiers

Jung SJ<sup>1</sup>, Lee CG<sup>2</sup>, Ryu SY<sup>2</sup>, Kim KS<sup>2</sup>

*Graduate School of Environment and Health, Chosun University<sup>1</sup>*

*Department of Preventive Medicine, Chosun University College of Medicine<sup>2</sup>, Kwangju, Korea*

**Objective :** This study was performed to determine the smoking status and its associated factors in military life among young Korean men to provide data for smoking prevention in military areas as a part of the health promotion program for soldiers.

**Methods :** 1,033 infantrymen serving in 17 military units, which are located in suburbs of K city, were enrolled in this study. A questionnaire on the soldiers smoking status and other various characteristics was obtained from October 2nd to 12th, 2000. Logistic regression analysis was performed on the various variables in order to determine the factors related to smoking.

**Results :** 1) 830(80.3%) out of 1033 subjects had smoked cigarettes and 759 persons(73.4%) were regular smokers. 2) Among the 734 soldiers who started smoking before their military service, 714 soldiers(97.2%) continued to smoke after, while 45 soldiers(15.0%) among the 299 non-smokers started smoking after joining the army. 3) Through the logistic regression analysis, the education level, specialty in the army, smoking amongst the friends they met before military service, smoking amongst soldiers in the army, dating girl friends, drinking, satisfaction with their army lives and the presence of convenient smoking places at the barracks were significant factors related to the prevalence of smoking in soldiers.

---

<sup>1</sup>이 논문은 2000년도 조선대학교 학술연구비의 지원을 받아 연구되었음.

**Address for correspondence :**

So Yeon Ryu, M.D.

Department of Preventive Medicine, Chosun University College of Medicine

#375 Seosuk-dong, Dong-gu, Kwangju

Phone : 062-230-6483 Fax : 062-225-8293 E-mail : canrsy@mail.chosun.ac.kr

**Conclusion :** The factors related with incidence of smoking in the army are the complicated interactions among the individuals personal background, general characteristics of the soldier and the special environment in the barracks. Therefore, to improve national soldiers' health, an active non-smoking campaign and education should be pushed to discourage smoking in the barracks. (Tuberculosis and Respiratory Diseases 2001, 51 : 426-436)

**Key words :** Smoking, Soldiers, Related factors.

## 서 론

담배는 기호품으로 널리 사용되었으나 흡연의 유해성을 밝히고자하는 많은 연구를 통해 흡연이 폐암, 심장 질환 등 여러 질환의 원인으로 밝혀졌고, 교육 등을 통하여 금연을 유도하고 있으며, 또한 현대인의 건강에 대한 관심의 증가로 흡연율은 전 세계적으로 감소하고 있는 추세이다<sup>1</sup>. 그러나 우리 나라의 경우는 남자 성인 흡연율이 세계에서 가장 높은 나라 중의 하나로 알려져 있으며, 특히 20-30대의 흡연율이 다른 연령층에 비하여 높다. 또한 흡연자의 대다수가 청소년기에 흡연을 시작하며 청소년기의 흡연율은 지속적으로 증가하고 있는 것으로 조사되어 심각한 사회적 문제로 대두되고 있다<sup>1-4</sup>.

청소년기를 지낸 청년들의 대부분에게 병역의 의무가 주어지게 되는데, 이 시기가 흡연 습관을 시작 또는 유지하게 되는 시기가 되는 것 같다. 신병교육중인 훈련병들을 대상으로 한 연구결과에 의하면 신병교육 훈련 전보다 훈련 후 흡연율과 흡연량이 증가하였으며, 주변친구가 흡연하는 경우에 안하는 경우보다 흡연율이 높았다<sup>5</sup>. 이와 같은 결과를 토대로 볼 때 입대 후 생활의 변화에 적응하기 위한 스트레스와 단체 생활이 영향을 주는 것으로 생각되고, 연초비 명목으로 월 3,060원을 지급하여 월평균 15갑씩 군 연초를 구매할 수 있도록 하는 제도가 병사들의 흡연량 증가를 더욱 촉진시키는 것으로 생각된다<sup>6-7</sup>.

미군 남자 신병 1,087명과 여자 신병 915명을 대상으로 8주간의 기초훈련 기간중 부상율을 조사한 결과 흡연자가 비흡연자에 비해 타박상, 관절손상, 골절

과 같은 부상의 위험이 컸으며, 편도선염 등과 같은 질병으로 인해 의료시설에 후송되는 경우가 더 많았던 것으로 밝혀져, 흡연으로 인한 건강상의 피해 심각성을 강조하였다<sup>8</sup>.

우리 나라 성인남자의 습관적 흡연시작의 연령은 평균 22.3세로 대부분이 군복무 기간 중에 해당되는 연령이며 20대에 습관적 흡연자가 된 비율이 70.1%에 이르고 있다. 그러므로 20대 초반에 형성될 수 있는 습관적 흡연으로 인한 건강상의 폐해를 적극적으로 예방하기 위해서는 대부분이 20대인 군인을 대상으로 한 흡연예방 및 금연 등 적극적인 흡연관리가 필요하다<sup>9</sup>. 또한 흡연율을 낮추기 위해서는 이들을 대상으로 흡연에 관한 깊은 연구가 여러 측면에서 시행되어야 할 것이며 이러한 결과를 토대로 병영내 금연운동 추진방향을 설정 활성화하여 병사들에게 금연기회를 제공하고 병영 환경을 개선 비흡연자들의 권리를 보장해 주어야 할 것이다.

이러한 흡연에 대한 관리의 필요성이 커짐에 따라 1995년부터 육군훈련소에서는 신병훈련병들을 대상으로 금연교육을 시행하고 있고, 1997년 국방부가 군 건강증진 규정을 발령하면서부터 부대별 실정에 맞는 금연운동을 시행하고 있다. 금연교육의 효과를 분석한 연구들이 이루어지고 있으며, 이들 연구에서 금연교육을 받은 병사가 그렇지 않은 경우보다 흡연에 대한 지식 및 태도가 향상되었고, 흡연량의 감소와 금연율이 더 높았음을 보고하고 있다<sup>10-11</sup>.

군대조직은 계급과 직책 및 권위를 가지고 있는 위계적 전투집단으로서 사회의 어느 조직보다 엄격한 관료조직이며, 동시에 고도의 통일성, 신속성, 동원성,

기밀성을 강요하고 있다. 또한 구성원의 출신, 학력, 의식, 행동, 가치관, 계층 등 모든 여건이 다르고 다양한 신분으로 결합되어 있는 조직으로 이러한 특성을 가진 집단에 흡연예방을 성공적으로 유도하기 위해서는 다양하고 적극적인 전략이 필요할 것이다.

이에 연구자는 일부 육군 병사들을 대상으로 하여 병사들의 흡연실태를 파악하고, 흡연과 관련이 있는 병사들의 특성을 규명하여 군에서 필요한 흡연예방 분야의 보건 정책수립의 기초자료를 제공하고 장병들의 건강증진 사업에 기여 하고자 본 연구를 실시하게 되었다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구대상

본 연구의 대상은 K시에 소재하는 한 보병 사단의 전투근무지원 부대인 직할부대 5개 대대와 전투부대인 인근 보병부대 12개 대대를 편의 추출하여 선정된 17개 부대원을 조사대상으로 하였다. 1,120명의 자료가 수집되었으며 이중 응답이 불충분한 87명의 자료를 제외한 1,033명을 최종 분석대상으로 하였다.

### 2. 자료수집 방법

자료수집 방법은 구조화된 설문지를 이용하여 조사원이 직접 부대를 방문하여 병사들에게 연구취지 및 목적, 설문지 작성방법 등의 교육을 시키고 병사들이 직접 자기기입식으로 작성하도록 하였다. 설문지를 구성하는 과정에서 사전단계로 설문문의 내용과 구성, 설문 형태, 설문순서 등에 입각하여 오류가 없는지를 전문가의 의견을 참고하고, 병사 50명에게 사전조사를 실시하여 최종 설문서를 확정하였다. 또한 자료를 수집하기 전에 설문지를 군 상급부대에 보안성검토를 의뢰하여 병사들에게 설문을 할 수 있도록 소속 부대장에게 최종 승인을 받고 설문지내용을 확정후 사용하였다.

설문지는 연령, 학력, 종교, 계급, 부대 등 일반적인 사항과 본인의 흡연 여부, 부모님, 전우, 친구 등 주변 사람들의 흡연 여부, 흡연에 대한 지식 및 태도 등을 묻는 문항으로 구성하였다. 흡연여부는 지금까지 담배를 전혀 피워 본적이 없는 사람을 비흡연자로, 현재는 피우지 않으나 과거에 피웠던 경우를 과거흡연자로, 현재 담배를 피우는 사람을 흡연자로 하였으며 흡연자중 매일 한개피 이상을 피우는 지의 여부에 따라 규칙적 혹은 불규칙적 흡연자로 구분하였다. 분석에서는 비흡연자와 과거흡연자를 합하여 비흡연자로 하여 흡연자와 비교하였다.

### 3. 분석방법

수집된 자료는 정리하여 부호화 과정을 거친 후 전산 입력하여 SPSS 7.0을 이용하여 분석하였다.

분석은 병사의 흡연여부를 종속변수, 일반적 특성 등의 조사변수를 독립변수로 하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성 및 흡연 실태 등은 실수와 백분율로 표시하였으며, 대상자의 여러 특성이 흡연에 영향을 미치는 가의 여부는 단변량과 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시하여 위험도와 95% 신뢰구간을 제시하여 통계적 유의성을 알아보았다.

## 연구결과

### 1. 일반적 특성

연구대상자의 연령은 21세가 45.3%로 가장 많았으며 22세가 26.6%, 20세 이하가 18.8%, 23세 이상이 9.3%의 순이었다. 종교는 없는 경우가 32.9%였으며, 있는 경우 기독교가 34.3%로 가장 많았다. 학력은 대학 재학의 경우가 74.1%였다. 대상자의 계급별 분포를 보면 상병이 39.2%로 가장 많았고, 부대별 인원분포는 전투근무지원부대가 30.0%, 전투부대가 70.0%이었으며, 주특기별 인원분포는 보병이 36.9%, 기술병이 52.5%이었다. 신병훈련을 받은 곳

**Table 1.** General characteristics of the subjects

Variables		No(%)
Age(years)	≤ 20	194(18.8)
	21	468(45.3)
	22	275(26.6)
	≥ 23	96( 9.3)
Religion	Christianity	354(34.3)
	Buddhism	227(22.0)
	Catholic	112(10.8)
	None	340(32.9)
Educational level	High school	223(21.6)
	Undergraduate	766(74.1)
	Postgraduate	44( 4.3)
Previous job	Student	741(71.7)
	Other	292(28.3)
Ranks	Private	112(10.8)
	Private first class	203(19.7)
	Corporal	405(39.2)
	Sergeant	313(30.3)
Corps	Combat	724(70.0)
	Support	309(30.0)
Speciality	Infantry arm	381(36.9)
	Technical arm	542(52.5)
	etc.	110(10.6)
Recruit training site	Army training camp	491(47.5)
	Recruit training center	542(52.5)
total		1,033(100.0)

으로는 육군훈련소에서 받은 경우가 47.5%, 신병교 육대가 52.5%이었다(표 1).

## 2. 연구대상자의 흡연실태

### 1) 흡연경험을 및 흡연을

연구대상자의 흡연실태는 그림 1과 같다. 연구대상자 1,033명 중 흡연을 한번이라도 해 본 흡연경험이 있는 병사는 80.3%이었으며, 흡연경험자 중 현재 흡연

자는 전체 연구대상자의 73.4%, 이중 규칙적 흡연자는 61.3%, 불규칙적 흡연자는 12.1%이었다. 조사시 점에서의 비흡연자는 과거 흡연자와 흡연 무경험자를 합한 것으로 26.5%이었다.

### 2) 입대전 흡연 상태별 현재 흡연 상태

연구대상자의 군 입대 전·후의 흡연상태를 보면 입대전 흡연자가 입대후 금연한 경우는 규칙적 흡연자 중 1.4%, 불규칙적 흡연자 중 7.2%로 8.6%이었고,

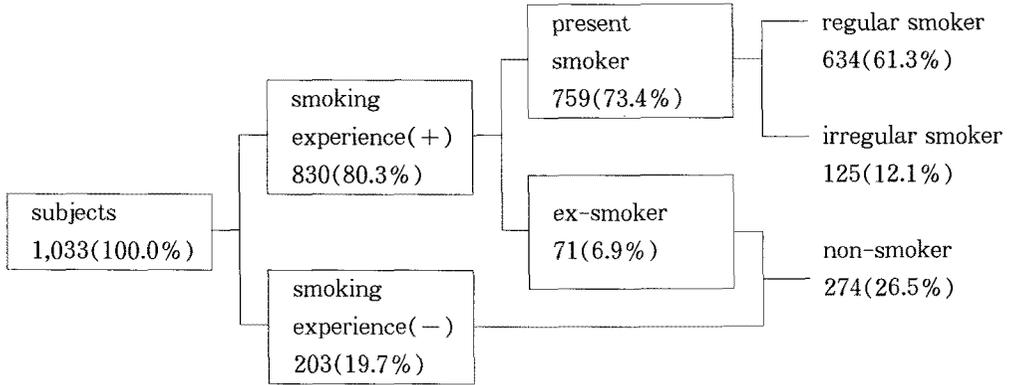


Fig. 1. The smoking status of the subjects.

**Table 2.** The smoking rate of the subjects before and after army life Unit:No(%)

Previous smoking status	Present smoking status			Total
	Regular smoker	Irregular smoker	Non-smoker	
Regular smoker	538(94.7)	22( 3.9)	8( 1.4)	568(100.0)
Irregular smoker	63(38.0)	91(54.8)	12( 7.2)	166(100.0)
Non-smoker	33(11.0)	12( 4.0)	254(85.0)	299(100.0)
total	634(61.4)	125(12.1)	274(26.5)	1,033(100.0)

입대전 비흡연자가 입대 후 흡연한 경우는 규칙적 흡연자로는 11.0%, 불규칙 흡연자로 4.0%로 총 15.0%이었다(표 2).

### 3. 병사들의 흡연과 관련된 요인

#### 1) 일반적 특성과의 관련성

연구대상자의 일반적 특성, 가족·친구·동료의 흡연 여부, 개인생활특성, 흡연에 대한 태도 등에 대한 요인이 병사들의 흡연과 관련된 요인인지를 파악하기 위하여 단일변량 및 다변량 로지스틱회귀분석을 시행한 결과는 표 3과 같다. 일반적 특성인 연령, 종교, 입대전 직업, 신병훈련부대, 근무부대는 흡연 여부에 통계학적으로 유의한 영향을 미치지 않았으나, 학력이 대졸이상인 경우는 고졸인 경우에 비해 흡연 위험도가 단일변량에서 0.25, 다변량 분석에서 0.22로, 주특기가 기술병인 경우는 보병인 경우에 비해 단일변량 분

석에서 0.60, 다변량 분석에서 0.62로 통계학적으로 유의하였다.

#### 2) 친구, 동료 등 주위 사람의 흡연과의 관련성

친구, 동료 등 주위 사람들의 흡연과 본인의 흡연 여부와의 관련성을 살펴본 결과 군입대전 친구나 병영내 친구의 흡연 여부에 따라 현재 흡연이 통계학적으로 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있었고, 이는 단변량이나 다변량 분석에서 모두 일관된 결과를 보여주었다(표 4).

#### 3) 개인생활 및 흡연태도 관련요인

한달에 쓰는 용돈, 이성교제, 음주여부, 병영생활 만족, 금연권유, 부대내 흡연장소, 흡연태도 등과 흡연 여부와의 관련성을 알아본 결과는 표 5와 같다. 이성교제를 하는 경우, 음주하는 경우, 부대내에 흡연 장소가 있는 경우가 대상자의 흡연에 대해 기준군에 비

**Table 3.** Relative risk of smoking by general characteristics

Variables		Univariate	Multivariate
		OR (95% CI) <sup>1</sup>	OR (95% CI) <sup>1</sup>
Age(years)		1.06(0.93-1.21)	1.15(0.96-1.39)
Religion	non	1.0	1.0
	hristianity	0.60(0.43 - 0.84)	0.73(0.48-1.12)
	Buddhism	1.17(0.77-1.75)	1.40(0.84-2.32)
	Catholic	1.15(0.69-1.92)	1.19(0.63-2.24)
Previous job	Student	1.0	1.0
	Other	2.30(1.62-3.26)	1.46(0.76-2.82)
Educational level	High school	1.0	1.0
	Undergraduate	0.42(0.28-0.63)	0.49(0.23-1.03)
	Postgraduate	0.25(0.12-0.51)	0.22(0.08-0.57)
Recruit	Army training camp	1.0	1.0
	Training site	Recruit training center	1.67(1.27-2.21)
Speciality	Infantry arm	1.0	1.0
	Technical arm	0.60(0.44-0.81)	0.62(0.40-0.94)
	etc.	0.97(0.58-1.62)	1.31(0.65-2.64)
Corps	Cambat	1.0	1.0
	Support	0.81(0.60-1.09)	1.09(0.73-1.64)

1.95% CI-95% Confidence Interval

**Table 4.** Relative risk of smoking by colleague characteristics

Variables		Univariate	Multivariate
		OR (95% CI) <sup>1</sup>	OR (95% CI) <sup>1</sup>
Smoking of close Friend	Nonsmoking	1.0	1.0
	Ex-smoking	3.71(2.59-5.33)	2.66(1.70-4.17)
	Current smoking	2.41(1.23-4.70)	3.42(1.46-8.02)
Smoking of Colleague in the Army	Nonsmoking	1.0	1.0
	Ex-smoking	4.10(2.71-6.20)	3.27(1.93-5.53)
	Current smoking	2.16(1.01-4.60)	2.72(1.01-7.36)

해 통계학적으로 유의하게 위험이 높았으며, 병영생활에 만족하는 경우는 만족하지 못하는 경우에 비해 흡연 위험이 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 한달 평균 용돈은 용돈의 액수가 많을수록 흡연의 위험이 높은 것으로 단일변량 분석에서는 나왔으나, 다변량 분석의

경우 통계적 유의성을 상실하였다.

## 고 찰

본 연구는 일부병사들의 군 입대 후 병영내 흡연실태

Table 5. Relative risk of smoking by life styles

Variables		Univariate	Multivariate
		OR (95% CI) <sup>1</sup>	OR (95% CI) <sup>1</sup>
Pocket money (won/month)	<20,000	1.0	1.0
	20,000-39,000	1.48(1.08-2.02)	1.15(0.77-1.71)
	40,000-59,000	2.07(1.27-3.34)	1.22(0.66-2.25)
	≥60,000	2.72(1.28-5.79)	2.37(0.92-6.09)
Presence of girl friend	no	1.0	1.0
	yes	2.05(1.47-2.86)	1.90(1.26-2.86)
Enjoy drinking	no	1.0	1.0
	yes	3.02(2.05-4.46)	2.38(1.41-4.02)
Satisfaction with army life	no	1.0	1.0
	yes	0.59(0.24-0.54)	0.54(0.38-0.78)
Advice to quit smoking	no	1.0	1.0
	yes	0.59(0.44-0.80)	0.83(0.56-1.22)
Convenient smoking place	no	1.0	1.0
	yes	1.85(1.26-2.72)	2.19(1.32-3.63)

와 관련요인을 알아보기 위하여 실시한 것으로 그 결과 병사의 흡연율은 73.4%이었으며, 흡연에 유의한 영향을 미치는 변수로는 군입대전 친구 또는 부대내 동료의 흡연, 이성 교체 여부, 음주 여부, 병영생활에 대한 만족도, 흡연 장소 여부 등인 것으로 나타났다.

흡연은 우리 나라 질병 양상 및 사망 원인 질환의 많은 부분을 차지하는 만성 퇴행성 질환의 대표적인 주요 위험요인이며, 성인 및 청소년 흡연율이 세계 수위를 차지하고 있어 무엇보다도 흡연 예방 또는 금연 사업을 실시하는 것이 시급한 일이라 할 수 있다<sup>1</sup>.

우리 나라 청년의 대부분은 병역 의무가 주어진다. 연구결과에 의하면 군 입대 후 병사들의 흡연율이 증가하며 20세 이상 일반 성인남성 흡연율보다 높다고 한다<sup>5, 10, 12-14</sup>. 본 연구에서도 입대 전 비흡연자가 흡연하게 된 경우는 15.0%로 흡연자가 담배를 끊은 8.6%보다 많은 것으로 나타났다. 조준희(1993)<sup>5</sup>의 신병훈련이 흡연에 미치는 영향분석에 의하면 군 입대 후 스트레스로 인해 흡연량이 증가된다고 하는데 이러한 요인은 병영생활중 가중되는 업무와 통제된 공동체

생활, 주변환경, 주변사람들과 동료의 유인적 기능에 의해 흡연을 하게되고 욕구가 더 증대되었으리라고 판단되며 Stellman(1988)<sup>15</sup>등의 기존 연구결과와도 일치했다.

본 연구에서 조사대상자들의 흡연율은 73.4%이었으며, 이는 1999년 한국갤럽 조사연구소에서 조사한 20세에서 29세사이의 성인 남성 흡연율 70.4%<sup>4</sup>보다 높은 수준이었고, 군인 대상으로 실시한 다른 연구들<sup>10, 12-14</sup>의 결과보다는 낮은 수준이었다. 이 결과는 군인 대상 타 연구가 본 연구보다 수년 앞서 시행된 것들이며, 1995년 이후 군에서도 금연 및 흡연예방 교육을 실시하고 있어 이와 같은 교육의 효과일 것으로 생각되어진다. 또한 박순천(1994)<sup>16</sup>의 군인건강 관리교육 실태분석에 의하면 병사들이 가장 관심을 가지고 있는 건강문제중 1위가 흡연이었으며, 이러한 병사들의 관심이 병영내 금연교육에 있어 매우 긍정적인 영향을 미쳤을 거라 생각되어진다. 실제로 담배인삼공사에 따르면 2000년에 공급한 군·경 보훈용 담배는 지난해에 비해 2.9% 감소했다고 한다<sup>15</sup>.

신숙호(1998)<sup>13</sup>에 의하면 1995년부터 금연교육을 시행하고 있는 육군훈련소 출신 병사들이 당시 금연교육을 시행하지 않았던 사단 신병교육대 출신 병사들보다 금연율과 금연의지력은 높았으나 흡연율에서는 유의한 결과가 나타나지 않았다고 보고된 바 있다. 본 연구에서도 군 입대 후 금연교육을 받은 군과 교육을 받지 않은 군간에 흡연율에서 차이는 없었다. 현재 군에서 실시하고 있는 금연교육은 육군훈련소를 기준으로 할 때 교육시간이 총 100분이며 교육내용 또한 VTR 시청 위주로만 교육을 실시하고 있어 병사들에게는 흡연과 관련된 일반상식 정도의 교육효과 밖에 기대할 수 없는 것 같아, 더욱 내실있고 효과적인 교육방안이 모색되어야 할 것으로 여겨진다.

학력에 있어서는 흡연율과 유의한 관련성이 나타나지 않았다. 이는 최근 대부분의 군 입대 병사들의 학력수준이 평균화되고 흡연율이 평균적으로 고른 분포를 보이기 때문이라 추정된다. 한편 조준희(1993)<sup>5</sup>에 의하면 흡연은 학력과 지식의 수준과는 상관없이 그 사람이 소속한 사회 문화적 환경에 의해 흡연과 같은 기호행태가 변화되는 것일 거라 보고한 바 있다.

주특기에 따른 흡연율에서는 보병인 병사들이 기술직 병사들보다 흡연율이 높았다. 보병 주특기를 지닌 병사들의 대부분은 훈련량이 일반 기술직 병사들보다 많은 전투부대에 편성되어 있기 때문에 병영생활상 기술직 병사들보다는 육체적으로나, 정신적으로 받는 스트레스 양이 다소 높을 거라 생각되며 이는 기존 연구결과 등에 근거할 때 병영생활중 지속적으로 담배를 가까이 하게되리라 추정된다<sup>5,13,17</sup>.

군 입대 전 친구와 입대후 병영내 친구 흡연여부에 있어서는 두 변수 모두 통계학적으로 유의한 관련이 있었다. 외국의 여러 연구문헌과 국내 연구문헌에서도 청소년 흡연에 가장 영향을 많이 미치는 요인으로서 흡연하는 친구를 지적하였다<sup>18-20</sup>. 이러한 흡연이 친구의 권유나 영향 때문에 흡연하게 되는지, 흡연을 함으로써 비슷한 속성의 친구와 어울리게 되는지, 어느 것이 먼저인지는 알 수 없으나 흡연자는 흡연자끼리 비

흡연자는 비흡연자끼리 친구가 되는 비율이 높은 것이 사실이다. 특히나 흡연자들중 부모의 흡연여부에 따른 흡연율 보다 군 입대 전 친구와 군 입대 후 친구 흡연여부에 흡연율의 유의성이 입증된다는 것은 매우 중요한 결과라 볼 수 있겠다. 이러한 결과를 통해 앞으로 병사들을 대상으로 한 금연사업시 주변친구들의 흡연에 대처하는 문제해결 방안을 모색해 이에 적절한 방안을 제시해주고 지속적으로 지도해주는 대책을 마련하는 게 매우 중요한 문제라 하겠다.

병사들의 용돈 사용액과 흡연율과의 연관성에서는 우리나라 다른 연구와 비교적 일치되는 것으로 조사되었으며 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 조준희(1993)<sup>5</sup>의 연구결과에서처럼 용돈이 많을수록 병사들의 흡연율, 흡연경험율이 높으며 흡연자 군이 비흡연자군 보다 많은 용돈을 사용하고 있었던 것과 일치한다. 이와 더불어 군에서는 병사들 봉급 지급시 군 연초 구매명목으로 연초비가 2000년 현재 병사 개인당 1일 기준 102원씩 지급이 되고있고 매달 15갑씩 영내매점에서 구매할 수 있는 방침을 적용하고 있다. 이처럼 저렴한 가격의 담배를 병영 내에서 사서 피울 수 있도록 되어있고 군 연초가 아닌 여러 종류의 일반담배 또한 영내매점에서 판매하고 있어 병사들이 돈만 있으면 언제든지 담배를 사서 피울 수 있도록 되어있는 병영내 기호품 지급방침으로 인해 용돈 사용량과 흡연율에서 유의성이 검증되었으리라 추정된다. 이는 군 연초 지급에 있어서 병사들의 금연에 어려운 요소가 작용되고 있다고 보고한 다른 연구들이<sup>13,21</sup> 이를 뒷받침 해주고 있다.

병사들중 이성교제를 하는 병사들이 이성교제를 하지 않는 병사들보다 흡연율이 매우 높았다. 이는 병사들을 대상으로 한 연구결과는 없지만 일부 청소년을 대상으로 한 기존의 연구와는 일치했다<sup>22-26</sup>. 병영생활 특성상 병사들은 휴가 외에는 일체 사회와 단절된 생활을 할 수밖에 없다. 또한 감수성이 가장 풍부한 성인초기이므로 이성교제에 있어 매우 민감한 반응이 나타나리라 생각된다. 이 연구에서 병사들의 이성교제가

흡연량의 증가에 영향을 미쳤다는 것은 병영특성과 병사들의 감수성을 고려할 때 매우 흥미있는 현상이라고 하겠다.

현재 음주를 하는 병사들의 흡연율은 76.3%, 비음주군 흡연율은 51.7%로 음주를 하는 병사들에 있어서 흡연율이 높았다. 이는 해군장병을 대상으로 조사한 음주군 흡연율 88.7%<sup>14</sup>, 신병훈련 과정에 있는 현역병사, 단기사병들을 대상으로 조사한 음주군 흡연율 74.8%<sup>5</sup> 보다는 낮았으나 1970년 군인을 대상으로 조사한 음주군 흡연율 69.9%<sup>27</sup> 보다는 다소 높게 나타났다. 이 결과로 보았을 때 음주습관과 흡연사이에는 상당한 관련이 있다는 기존의 연구문헌과 동일한 결과로 볼 수 있겠다.

병영생활 만족도는 불만족 군에서 흡연율이 높았다. 이는 병영생활에서 오는 스트레스 해소방안으로 흡연율이 높은 비율을 차지한다고 생각할 수 있다. 스트레스 원인은 개인특성과 근무환경에서의 잠재적 스트레스 요인과의 상호작용, 역할 적합(role fit) 또는 개인-환경 적합(person-environment fit)을 의미한다. 개인-환경적합 관계로 정의하는 스트레스는 환경규정이 개인의 능력과 재원(財源)을 초월하거나 근무환경에 의해 개인의 욕구가 충족되지 않을 때 개인은 스트레스에 놓이게 된다고 한다. 이러한 스트레스 징후를 보면 행동적 반응에서 흡연, 음주습관의 갑작스런 변화가 온다고 보고되고 있다<sup>10</sup>.

부대내 흡연장소 여부에 따른 흡연율에서는 적절한 흡연장소가 있는 부대 병사들 군에서 흡연장소가 지정되어 있지 않는 병사 군보다 흡연율이 높았으며 통계학적으로 유의한 연관이 있었다.

이상의 연구 결과를 토대로 하여 연구자는 군인들의 금연유도를 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 병영내 금연운동을 더욱 활성화시키기 위해 보다 체계적이고 전문적인 군부대 금연 프로그램을 개발, 시행, 성과측정 후 지속적인 연구로 군부대에 적용시킬 수 있는 통합적인 금연운동계획 정립이 필요하다. 둘째, 병영내 금연교육을 신병교육부대 M.T.P(교육

훈련계획)에 반영하여 전문적인 연구강의와 교육을 시행하고 입대시부터 흡연자들을 금연할 수 있도록 관리하며 자대에서도 차후 지속적인 금연교육계획 및 관리방안이 강구되어야 한다. 셋째, 병사들만의 금연운동이 아닌 군 장병 모두에게 적용될 수 있는 금연 사업활동을 시행하고 간부들의 실내흡연을 단속할 수 있는 제도 마련과 이를 준수할 수 있는 기반을 조성하여야 한다. 넷째, 군 장병들의 건강증진을 위해 기호품으로 병사들에게 지급되는 군 연초비를 건강증진비 명목으로 바꾸어 지급하는 방안이 정책적으로 신중히 검토할 필요가 있을 것이다.

## 요 약

### 연구목적 :

이 연구는 우리 나라 청년들의 군 입대 후 병영내 흡연실태를 파악하여 군 흡연예방 분야의 보건정책 자료로 제공하여 군 장병들의 건강증진 추진방향을 제시하고자 실시하였다.

### 대상 및 방법 :

연구대상은 K시 근교에 위치한 육군보병사단의 대대급 17개 부대에 근무하고 있는 일부병사 1,033명을 대상으로 2000년 10월 2일부터 10월 12일까지 구조화된 설문지를 이용하여 조사하였으며, 병사들의 흡연에 영향을 미치는 특성을 알아보았다.

### 결 과 :

1) 연구대상자 1,033명중 흡연 경험자는 830명(80.3%)이었고 현재 흡연자는 759명(73.4%)이었다.

2) 군 입대 전 흡연자 734명중 714명(97.2%)이 조사시점 현재 계속 흡연하고 있었으며 군 입대 전 비흡연자 299명중 45명(15.0%)이 새로 흡연하고 있었다.

3) 로지스틱 회귀분석중 단일변량 분석에서는 연령, 종교, 입대전 직업, 신병훈련부대, 주특기, 학력, 군 입대 전 친구흡연, 병영내 친구의 흡연, 간부실내

흡연시 태도, 용돈, 이성교제, 음주여부, 금연권유, 흡연장소, 흡연태도 점수등이 유의한 관련요인으로 나타났다. 다변량 분석에서는 학력, 주특기, 입대전 친구 흡연, 병영내 친구흡연, 간부흡연시 태도, 이성교제, 음주여부, 병영생활 만족도, 부대내 흡연장소, 흡연태도 점수가 병사들의 흡연에 유의한 관련 요인으로 나타났다.

#### 결 론 :

병사들의 흡연에 관련된 요인은 군 입대 전 개인환경과 일반특성, 병영내 특수한 환경이 복합적으로 관여하기 때문이라고 판단된다. 따라서 전역후 우리나라 사회기반의 초석이자 미래의 지도자가 될 국군병사들의 건강증진을 위해서 이러한 특성을 고려하여 금연운동, 금연교육, 홍보활동 등 차후 병영내 금연 사업 추진방향을 모색하는 것이 바람직하겠다고 생각한다.

### 참 고 문 헌

1. WHO. Global Status Report, 1997.
2. 의료보험조합. 흡연이 건강에 미치는 영향. 건강문고 2000;10(1):1-2
3. 대한결핵협회. 전국 흡연실태 조사 성적. 담배와 건강. 1991;42:6-7
4. 한국꺽렵조사연구소. 한국인의 성인 흡연을 조사 현황. 1999.
5. 조준희. 신병훈련이 흡연에 미치는 영향분석. 석사학위논문. 연세대학교, 1993
6. 육군본부. 2000년도 급식방침. 2000, 1, 6.
7. 행정자치부. 2000년도 봉급정액표. 1999, 12, 20.
8. 연합뉴스. 의학/연합뉴스 보도자료. 2000, 3, 28 일자.
9. 국방부. 금연지침서. 국방부 보건환경관실. 1998.
10. 심영숙. 국군병사들의 금연교육에 의한 지식 태도 및 행동의 변화. 석사학위논문. 경북대학교, 1988.
11. 지연옥. 군흡연자의 금연행위 예측을 위한

Theoryofplanned Behavior 검증연구. 석사학위논문. 연세대학교, 1993.

12. 하영호, 이숙희, 최현림, 안형철. 우리 나라 일부 군인의 흡연에 관한 실태. 가정의학회지 1996;7: 214-21
13. 신숙호. 훈련소 금연교육이 군 생활중 흡연행태에 미치는 영향. 석사학위논문. 연세대학교, 1998.
14. 조성현. 해군 장병의 일부 건강행위에 관한 연구. 석사학위논문. 연세대학교, 1993.
15. Stelman JM, Stelman SD, Sommer JF. Social and behavioral Consequences of the vietnam experience among American regionnaires, Environmental of Research 1988;47(2):129-49
16. 박순천. 군인 건강관리 교육 실태 분석(육군사병 중심으로). 석사학위논문. 경북대학교, 1994.
17. Cartwright A, Martin FM, Thompson JG. Distribution and development of Smoking habits, Lancet 1959;2:725-27
18. 김기순, 김양옥, 박 중, 최진수. 일부 대학신입생들의 흡연관련요인. 대한보건협회지 1994;20:3-14
19. Strebel P, Kuhn L, Yach D, Determinants of cigarette Smoking in the black to wnship population of cape town. Jepidemiology and Community Health 1989;43:209-13
20. Dusenbury L, Kerner JF, Baker E, Botvin G, Orti Z SJ, Zauber A. Predictors of smoking prevalence among New York latino youth. Am J Public Health 1991;82(1):55-8
21. 지연옥. 금연을 위한 교육방법별 접근이 흡연행위 변화에 미치는 영향에 관한 연구. 석사학위논문. 연세대학교, 1980.
22. 이계은. 여고생의 흡연실태와 이에 영향을 미치는 요인. 석사학위논문. 이화여자대학교, 1992.
23. 이영숙. 서울시내 일부 고등학교 학생들의 흡연실태에 관한 조사연구. 석사학위논문. 서울대학교,

1982.

24. 고흥경, 김 명. 서울시내 일부 청소년의 약물남용 실태에 관한 조사연구. 한국보건교육학회지 1990;7:72-82
25. 정혜용. 고교생들의 생활 환경에 따른 흡연실태와 그 지도고찰에 관한 연구(마산시내 남자 고교생을 중심으로). 석사학위논문. 고려대학

교, 1988.

26. 고막래. 남녀 고등학생들의 흡연에 관한 지식, 인식 및 행동에 대한 조사연구. 석사학위논문, 중앙대학교, 1990.
27. 정상호, 노대식, 천혜숙. 청년층의 음주와 껌연에 관한 역학조사. 최신의학 1970.