

일개 군 병원에 내원한 사병들의 흡연 양상과 금연 교육이 흡연에 미치는 효과

서울보훈병원 가정의학과

장명숙 · 전태희 · 이영선 · 고은정

요 약

연구배경: 흡연은 직접 및 간접적으로 많은 유해성이 있음에도 불구하고 의무적으로 군복무를 해야 하는 우리나라에서 군인들이 흡연을 많이 하고 있는 것이 현실이다. 이에 일개 군 병원에 일정 기간 방문한 사병들을 대상으로 군 입대 후 흡연 양상과 금연 교육이 흡연에 미치는 영향을 조사하여 군 입대 후에 흡연을 감소시킬 목적으로 본 연구를 시행하였다.

방법: 2002년 3월부터 5월까지 서울시 소재 한 국군병원을 방문한 사병 800명에게 자기 기입식 설문 조사를 실시하였다. 설문은 대상자들의 기초 자료, 흡연 상태, 흡연량, 금연 교육 및 인구사회학적 특성들로 구성되었다. 응답이 불충실한 26명을 제외하고 774명의 자료를 SPSS/PC를 사용하여 흡연 실태 및 흡연과 관련된 요인들을 분석하였다.

결과: 조사 대상자는 774명으로 연령 분포는 20~22세가 88%를 차지했다. 540명(69.7%)이 현재 흡연하고 있었다. 흡연 시작 시기로 고등학교 때 53.6%, 대학생 때 12.2%, 군 입대 후가 7.2%이었다. 흡연 동기는 52.7%가 호기심으로 조사되었다. 입대 전 비흡연자 252명중 39명(15%)이 입대 후에 흡연을 시작하게 되었고, 군 입대 후에 담배를 끊은 사람은 입대 전 흡연자 522명 중 21명(4%)으로 조사되었다. 입대 후 흡연량이 증가한 경우는 52.1%, 감소한 경우는 12%, 변화 없음이 35.9%이었다. 흡연량이 증가한 이유로 81.2%가 스트레스 때문이라고 하였으며, 감소 이유는 65%가 건강을 위해서 라고 답했다. 군 입대 후 68.6%가 금연 교육을 받았으며, 그중 59.3%가 신병 교육 시절에, 39.5%가 자대 배치 후에 받은 것으로 조사되었다.

결론: 일개 군 병원을 내원한 사병들의 흡연율은 69.7%로 높았다. 군 입대 후에 흡연자가 증가하고, 하루 중 흡연량도 증가하는 것으로 조사되었다. 입대 후 군대에서 금연 교육, 스트레스 관리 방안 등 흡연에 대한 대책이 필요할 것으로 생각한다. (가정의학회지 2002;23:1377-1384)

중심단어: 군인, 흡연 양상, 금연

서 론

담배 연기에는 4,000여가지 이상의 유독 화학 물질이 있으며, 이들은 신체 여러 장기에 악영향을 미치고, 또한 담배에 대한 의존성을 일으킨다.¹⁻³⁾ 흡연은

질병과 사망을 일으키는 알려진 가장 큰 단일 요인이며⁴⁾ 심혈관계 질환, 호흡기 질환, 그리고 각종 암 등의 예방 가능한 원인으로 밝혀지면서⁵⁻¹⁴⁾ 금연에 대한 관심이 증가하고 있다.⁴⁾ 또한 흡연은 자신의 건강문제에 국한되지 않고 다른 사람의 건강에도 위험 요인이 된다는 사실이 알려지면서 국가적인 차원에서의 금연 운동이 전개되고 있는 것이 세계적인 추세이다.

서구 선진국에서는 흡연율이 1980년대 이후 서서히 감소하는 추세에 있으나 개발 도상국의 흡연은 점차 늘어 전 세계적으로 증가하고 있고 우리나라의 경

접수일: 2002년 8월 30일, 승인일: 2002년 11월 7일

교신저자: 전태희

Tel: 2225-1290, Fax: 484-4604

E-mail: thju@hitel.net

우 매년 담배로 인한 질병에 의하여 약 3만 5천명이 사망할 것으로 추정되고 있으며¹⁵⁾, 흡연 관련 조기 사망으로 인한 경제적 손실은 약 3조원을 상회하는 것으로 알려져 있다. 그럼에도 불구하고 우리 나라의 흡연율은 세계에서 가장 높은 나라에 속하며¹⁶⁾ 좀 더 근본적인 대책을 세울 필요가 있다 하겠다.

흡연은 이렇게 직접 및 간접으로 많은 유해성이 있음에도 불구하고 오랜 세월 동안 습관으로 간주되어 왔고 흡연 습관은 비교적 용이하게 획득할 수 있지만, 흡연량과 흡연 기간이 증가함에 따라 의존성이 높아져 끊기가 힘들다.^{5,8)} 의무적으로 군복무를 해야 하는 우리 나라에서 스트레스와 쉽게 담배를 피울 수 있는 여건에서 군인들이 흡연을 많이 하고 있는 것이 현실이다. 이에 일개 군 병원에 일정 기간 내원한 군인들의 흡연 양상을 알아보고, 금연 교육의 여부와 금연 교육이 흡연에 미치는 영향을 조사하여, 군 입대 후에 새로운 흡연자가 없도록 예방하고, 금연 대책을 세우는 데 도움이 되고자 본 연구를 하였다.

방 법

1. 연구대상

본 연구의 대상자는 2002년 3월부터 5월까지 서울 특별시 소재 국군 병원을 방문한 사병을 대상으로 하였으며 설문지에 응답한 800명 가운데 응답이 불충실한 26명을 제외한 774명의 자료를 분석하였다.

2. 연구방법

설문 조사는 자기 기입식 설문지로 기본 자료로 연령, 입대 전 거주지, 계급, 학력, 입대 전 직업 등을 알아보고 조사 대상자의 흡연 유무와 현재 흡연자의 경우 흡연 시작 시기, 흡연 동기, 입대 전 흡연량과 입대 후 흡연량을 조사하여 입대 전후의 흡연 양상을 분석하였고, 비흡연자의 경우 과거 흡연력과 금연 시기, 금연 동기를 알아보았다. 입대 후 금연 교육을 받았는지의 여부 및 시기, 방법, 횟수 등에 대해 조사하고 금연 교육과 흡연 양상의 관련성에 대해 분석하였다.

3. 통계분석

이들 자료의 분석은 SPSS/PC를 이용하여 인구 사

회학적 변수와 현재 흡연 여부와의 관계는 T-test를, 금연 교육과 흡연 양상과의 관련성은 Chi-square test를 이용하였다. 유의 수준은 0.05를 기준으로 하였다.

결 과

1. 응답자의 일반적 특성

조사 대상자의 연령 분포는 전체 774명 중에 20~22세가 681명(88%), 23~26세가 93명(12%)이었으며, 입대 전 거주지는 서울 201명(26.0%), 경기 204명(26.4%)으로 가장 많았다. 계급은 일병 285명(36.8%), 상병 294명(38.0%)이었고 학력은 고졸이 162명(20.9%), 대학교 재학중인 사람이 576명(74.4%), 대졸이 36명(4.7%)으로 대학교 재학중인 사람이 가장 많았다. 입대 전 직업으로는 학생 72.5%, 서비스 직 7.4%, 무직 5.4% 순이었다(표 1).

2. 흡연 상태

조사 대상자의 흡연 상태는 전체 774명 중 540명(69.7%)이 현재 흡연하고 있었으며 234명(30.3%)이 비흡연자이었다(표 2).

비흡연자 234명 중 과거에 흡연한 경험이 있는 사람이 48명(20.5%), 한번도 흡연을 해보지 않은 사람이 186명(79.5%)이었다. 과거 흡연자 48명 중 입대 전 금연한 경우가 27명, 입대 후 금연한 경우가 21명이었다(표 2).

3. 흡연 시작 시기

흡연 시작 연령은 전체 흡연자 540명 중에서 25.3%가 중학교 때, 53.6%가 고등학교 때, 12.2%가 대학생 때, 그리고 입대 후 시작한 경우가 7.2%로 고등학교 때에 시작한 경우가 가장 많았다(표 2).

4. 흡연 동기

흡연 시작 이유는 전체 흡연자 540명 중에서 285명(52.7%)이 호기심으로, 친구나 동료의 권유가 129명(23.9%), 분위기를 맞추기 위해서가 81명(15%)으로 조사되었다(표 2).

- 장명숙 외: 일개 군 병원에 내원한 사병들의 흡연 양상과 금연 교육이 흡연에 미치는 효과 -

Table 1. General characteristics of study population (N=774).

Characteristics	No (%)
Age (years)	
20~22	681 (88.0)
23~26	93 (12.0)
Residence before enrollment	
Seoul	201 (26.0)
Kyonggi	204 (26.4)
Chungbuk	33 (4.3)
Chungnam	63 (8.1)
Chonbuk	30 (3.9)
Chonnam	51 (6.6)
Kyongbuk	27 (3.5)
Kyongnam	45 (5.8)
Kangwon	18 (2.3)
Cheju	3 (4)
Others	99 (12.8)
Rank	
Private	87 (11.2)
Private first class	285 (36.8)
Sangbyung	294 (38.0)
Byunjang	108 (14.0)
Education	
High school graduates	162 (20.9)
College students	576 (74.4)
College graduates	36 (4.7)
Occupation before enlistment	
Student	561 (72.5)
No occupation	42 (5.4)
Technical	39 (5.0)
Clerical	3 (0.4)
Business	3 (0.4)
Commerce	3 (0.4)
Freelancer	6 (0.8)
Service	57 (7.4)
Professional	24 (3.1)
Others	36 (4.7)

5. 입대 전후 흡연양상

입대 후에 처음으로 담배를 피우기 시작한 사람은 입대 전 비흡연자 252명 중 39명(15%)이었고 군 입

Table 2. Result of questioning on smoking.

Current smoking status	No. (%)
Smoker	
Smoking History (Since)	
Middle school	138 (25.6)
High school	288 (53.3)
College	66 (12.2)
Enlistment	39 (7.2)
Others	9 (1.7)
Total	540
Reason for becoming a smoker	
Curiosity	285 (52.7)
Solicited by friends	129 (23.9)
For show	36 (6.7)
Solicited by superiors	3 (0.6)
For an atmosphere	81 (15.0)
Others	6 (1.1)
Total	540
Amount of smoking before enlistment	
1~9/day	216 (43.1)
10~19/day	231 (46.1)
20~29/day	36 (7.2)
30~39/day	6 (1.2)
≥2 packs/day	12 (2.4)
Total	501
Amount of smoking after enlistment	
1~9/day	87 (16.1)
10~19/day	333 (61.7)
20~29/day	99 (18.3)
30~39/day	21 (3.9)
Total	540
Non-smoker	
Past smoking history	
Ever	48 (20.5)
Never	186 (79.5)
Total	234
Time of quitting smoking	
Before enlistment	27 (56.3)
After enlistment	21 (43.7)
Total	48
Reason for quitting smoking	
For health	42 (87.5)
Encouragement by others	6 (12.5)
Total	48

대 후에 담배를 끊은 사람은 입대 전 흡연자 522명 중 21명(4%)으로 조사되었다. 입대 전 흡연량은 하루 1~9개피가 43.1%, 하루 10~19개피가 46.1%로 1갑 이하가 89.2%이었으나, 입대 후 흡연량은 하루 10~19개피가 61.7%로 가장 많았으며 하루 20~29개피가 18.3%, 하루 1~9개피가 16.1%로 조사되었다(표 2).

입대 후 흡연량이 증가한 경우는 52.1%, 변화없는 경우는 35.9%, 감소한 경우가 12%로 조사되었다. 증가한 경우에서 하루 1~9개피에서 하루 10~19로 증가한 경우가 59.8%로 가장 많았으며 하루 10~19개피에서 하루 20~29개피로 증가한 경우가 26.4%로 그 다음으로 많았다. 감소한 경우에는 하루 20~29개피에서 하루 10~19개피로 감소한 경우가 35.0%, 하루 20~29개피에서 하루 1~9개피로 감소한 경우가 25%로 나타났다(표 3).

6. 흡연량 증가 및 감소 이유

흡연량이 증가한 이유로는 전체 증가한 사람 261명

가운데 246명(83.9%)이 스트레스 때문이라고 답했고, 감소한 이유로는 전체 감소한 사람 60명 중에 39명(65%)이 건강을 위해서라고 답했다(표 4).

Table 4. Reason for changes in smoking amount.

Reason	No. (%)
Reason for increasing amount	
Stress	219 (83.9)
Atmosphere of prevailing smoking	36 (13.8)
Others	6 (2.3)
Total	261
Reason for decreasing amount	
For health	39 (65.0)
Education for quitting smoking	6 (10.0)
Encouragement by others	3 (5.0)
Others	12 (20.0)
Total	60

Table 3. Changes in smoking amount after enlistment.

	No. (%)
Increase	261 (52.1)
No change	180 (35.9)
Decrease	60 (12.0)
Total	501
Increase	
1~9/d to 10~19/d	156 (59.8)
1~9/d to 20~29/d	15 (5.7)
10~19/d to 20~29/d	69 (26.4)
20~29/d to 30~39/d	3 (1.2)
Total	261
Decrease	
10~19/d to 1~9/d	15 (25.0)
20~29/d to 1~9/d	6 (10.0)
20~29/d to 10~19/d	21 (35.0)
30~39/d to 1~9/d	3 (5.0)
30~39/d to 20~29/d	3 (5.0)
2 packs≥/d to 1~9/d	6 (10.0)
2 packs≥/d to 20~29/d	6 (10.0)
Total	60

Table 5. Result of questioning on the education for quitting smoking.

	No. (%)
Education to quit smoking	
Ever	531 (68.6)
Never	243 (31.4)
Total	774
Place of education	
Recruit training center	315 (59.3)
Unit	210 (39.5)
Both	6 (1.1)
Total	531
Number of education	
1~3	483 (91.0)
4≤	48 (9.0)
Total	531
Method of education	
Lecture	141 (26.6)
Using video material	384 (72.3)
Using printed materials	6 (1.1)
Total	531

- 장명숙 외: 일개 군 병원에 내원한 사병들의 흡연 양상과 금연 교육이 흡연에 미치는 효과 -

Table 6. Relationship between the education for quitting smoking and the change in smoking amount after enlistment.

		Smoking amount No (%)			*P-value
		Increase	No change	Decrease	
Education	Ever	171 (51.4)	114 (34.2)	48 (14.4)	0.054
	Never	90 (53.6)	66 (39.3)	12 (7.1)	
Place of education	Recruit training center	108 (58.1)	60 (32.3)	18 (9.7)	0.001
	Unit	57 (40.4)	54 (38.3)	30 (21.3)	
	Both	6 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Method of education	Lecture	45 (51.7)	27 (31.0)	15 (17.2)	0.604
	Using Video material	126 (51.2)	87 (35.4)	33 (13.4)	

*Chi-square test.

Table 7. Relationship between sociodemographic characteristics and current smoking status.

	Current smoking status No. (%)		*P-value
	Smoking	Non-smoking	
Age			0.263
≤22	480 (70.8)	198 (29.2)	
≥23	60 (64.5)	33 (35.5)	
Rank			0.003
Private	51 (58.6)	36 (41.4)	
Private first class	219 (76.8)	66 (23.2)	
Sangbyung	192 (66.0)	99 (34.0)	
Byunjang	78 (72.2)	30 (27.8)	
Education			0.007
High school graduate	129 (79.6)	33 (20.4)	
College student	384 (67.0)	189 (33.0)	
College graduate	27 (75.0)	9 (25.0)	
Occupation			0.000
Student or no occupation	399 (66.5)	201 (33.5)	
Others	141 (82.5)	30 (17.5)	

*T-test.

7. 군 입대 후 금연 교육

군 입대 후 금연 교육을 받은 적이 있다고 대답한 경우는 531명(68.6%)이었고, 교육 시기는 신병 교육 시절이 59.3%, 자대 배치 후가 39.5%로 조사되었다. 교육 방법으로는 비디오 교육이 72.3%로 가장 많았다(표 5).

8. 금연 교육과 흡연양상의 관련성

전체적으로 교육 여부, 교육 방법과 흡연량 변화와는 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다. 단, 자대에서 금연 교육을 받은 군이 신병훈련소에서 교육을 받은 군보다 흡연량 증가는 적고 감소는 보다 많았다($P < 0.01$)(표 6).

9. 인구 사회학적 변수와 현재 흡연 여부

흡연률은 이병이 58.6%로 가장 낮고 일병이 76.8%로 가장 높았다. 계급이 높을수록 흡연율은 높았다($P < 0.01$). 고졸 군인들의 흡연율은 79.5%, 대졸자는 75.0%로, 양군 간의 교육 정도와 흡연율에 차이가 있었다($P < 0.01$). 직업은 학생이나 무직이 직업인보다 흡연율이 더 낮은 것으로 나타났다($P < 0.01$)(표 7).

고 찰

본 연구의 설문 조사에 응한 사병들의 연령 분포는

20~22세가 88%로 대부분을 차지하고 있었고 학력은 대학교 재학중인 경우가 74.4%로 가장 많았다.

본 연구는 군 입대 전후의 흡연양상을 조사하고, 금연 교육이 사병들의 금연에 기여하는 부분을 추정하였다. 조사대상자의 흡연율은 69.7%로 1999년에 보고된¹⁷⁾ 우리 나라 20세 이상의 성인 남자 흡연율 65.1%보다 높았다. 흡연을 시작한 시기는 53.6%가 고등학교 때, 12.2%가 대학교 때 시작한 것으로 조사되었다.

입대 후에 흡연량이 증가한 경우는 총흡연자 540명 중 261명(52.1%), 입대 후에 처음으로 담배를 피우기 시작한 사람은 입대 전 비흡연자 252명 중 39명(15%)인 반면, 입대 후에 흡연량이 감소한 경우는 540명 중에 60명(12%), 입대 후에 담배를 끊은 사람은 입대 전 흡연자 522명 중 21명(4%)으로 조사되어 입대 후에 새로 흡연을 시작한 사람의 수와 흡연량이 모두 증가한 것으로 나타났다. 군 입대 후에 흡연량이 늘게된 이유로 스트레스 때문이 83.9%를 차지해 하영호 등¹⁹⁾이 일부 군인들을 대상으로 한 연구에서 스트레스로 인하여 흡연량이 증가한 것으로 나타난 것과 같았으며, 군 복무와 관련된 스트레스와 단체 생활로 동료와 흡연할 때 자극이 되어 본인도 흡연을 하게 되어 흡연량이 증가된 것으로 생각된다.

흡연 동기로는 전체 흡연자 540명 중에 285명(52.7%)이 호기심으로 흡연을 시작한 경우가 가장 많아 다른 연구 논문에서¹⁸⁾ 조사된 것과 마찬가지로였다.

금연을 하게 된 이유는 대부분 건강 때문이었다. 이것은 평소 금연을 해야되겠다고 생각하던 사람이 흡연의 유해성과 건강에 미치는 영향에 자극을 받아 금연한 것으로 풀이된다. 입대 후 흡연량이 감소한 기타 원인으로 담배를 피울 시간이 적다고 대답한 경우가 있었는데(20%), 이와 관련해서 흡연율이 이병이 가장 낮고 일병이 높게 나타난 것은 이병 때는 담배를 피울 시간적, 공간적 여유가 일병에 비해 상대적으로 적다가 일병이 되면서 좀 더 여유가 생겨 흡연량이 증가된 것으로 보여진다.

본 연구에서는 금연 교육 후의 흡연의 유해성에 관한 지식 수준에 대한 고찰은 없었으나 금연 교육과 흡연양상의 관련성 분석에서 자대 내에서 금연 교육을 받은 경우에 흡연량이 유의하게 감소한 것으로 조

사되었다. 최근 건강에 대한 관심이 높아지고 흡연의 유해성에 대한 사회적 홍보가 활발해지고 있는 가운데 군대라는 집단적 특수성과 상대적으로 흡연 기간이 적은 군인을 대상으로 금연 교육은 효과가 높은 것으로 풀이된다.

본 연구의 제한점으로 몇 가지를 들 수 있는데, 우선 연구가 자기 기입식 설문을 통해 이루어져 조사대상자들이 무성의하게 답했을 가능성이 있고, 일개 군 병원을 방문한 사병들에게 설문 조사를 했기 때문에 대표성에 제한점이 있다. 다음으로 음주력에 대한 조사가 있었는데, 설문지에 입대 전 음주력과 입대 후 음주력에 대한 명시가 안 되어 조사대상자들이 혼동하여 기입하였다. 따라서 스트레스 해소 방법으로 흡연 이외의 다른 요인과의 인과 관계를 밝혀낼 수 없었다. 또한 이번 연구에서 금연 교육 후 흡연의 유해성에 관한 지식 수준 및 금연 교육 후 금연하고자 하는 태도와 의지에 대한 조사가 이루어지지 않아 향후 이에 대한 고찰이 더 필요할 것으로 보인다.

결론적으로 본 연구 대상의 사병들의 흡연율은 69.7%로 매우 높았고 입대 후 흡연량이 증가한 경우도 52.1%로 높게 나타났다. 또한 군 입대 후에 흡연자가 금연자에 비해 증가하였다. 따라서 군대 내에서 체계적인 흡연의 유해성에 관한 교육과 새로운 흡연자가 없도록 좀 더 근본적인 대책이 필요할 것으로 생각된다. 교육 방향은 흡연에 대한 정확한 지식의 제공과 더불어 금연에 대한 긍정적인 태도를 형성할 수 있도록 지지적 환경을 조성하는 것이 바람직하다. 담배로 인한 건강에 대한 폐해와 사회에 미치는 부정적인 영향을 고려해 볼 때 국가적 금연 전략의 개발과 특히 스트레스 관리 방안이 마련되어야겠다.

참 고 문 헌

1. Meng KH. Smoking-attributable mortality among Korean adults. Korean J Epidemiology 1988;10(2): 138-45(Korean).
2. Park JK. Study of smoking. Korean J Epidemiology 1988;10(2):146-52(Korean)
3. Suh I. Epidemiologic characteristics of smoking in Korea. Korean Epidemiology 1988;10(2):131-7 (Korean).

- 장명숙 외: 일개 군 병원에 내원한 사병들의 흡연 양상과 금연 교육이 흡연에 미치는 효과 -

4. 서일. 한국인의 흡연율과 그 역학적 특성. 한국역학회지 1988;10(2):131-7.
5. 조홍준. 간접 흡연과 건강. 가정의학회지 1993;14(4):61-8.
6. Boyle P. Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the recommendation of European Cancer Experts Consensus Meeting. Helsinki, Finland, October 1996. Lung Cancer 1997;17:1-60.
7. Boyle P, Maisonneuve P. Lung cancer and tobacco smoking. Lung Cancer 1995;12:167-81.
8. Doll R. Uncovering the effects of smoking: historical perspective. Stat Method Med Res 1988;7:87-117.
9. US Department of Health and Human Service. The health consequence of using smokeless tobacco. A report of the advisory committee to the Surgeon General, Bethesda, Maryland:Public Health Service, National Institutes of Health:1986(NIH Publication 86-2874).
10. International Agency for Research on Cancer. Tobacco habits other than smoking: betel-quid and areca-nut chewing: and some related nitrosamines. Lyon, France: JARC;1985.
11. Pride NB, Burrows B. development of impaired lung functions: natural history and risk factors. In Calverly P, Pride N. Chronic obstructive pulmonary disease. London. UK: Chapman & Hill;1995. p. 69-91.
12. Strachan DP. Epidemiology: a British perspective. In Calverly P, Pride N. Chronic obstructive pulmonary disease. London. UK: Chapman & Hill;1995. p. 47-67.
13. Rijken B, Britton J. Epidemiology of Chronic obstructive pulmonary disease. Eur Respir Mon 1998; 7:41-73.
14. Doll R, et al. Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male british doctors. BMJ 1994;309:901-11.
15. Korean Association of Smoking and Health. Tobacco or Health;2000(Korean).
16. 한국금연운동협의회. 흡연과 건강;1997.
17. 지선하. 흡연의 현황과 그 역학적 특성;1999.
18. 이창희, 서효숙, 조홍준. 가정의학회지 1992;13(11):853-61.
19. 하영호, 이숙희, 최현림, 안형철. 우리 나라 일부 군인의 흡연에 관한 실태. 가정의학회지 1996;17(3):214-22.

Abstract

The Pattern of Smoking Habit in Soldiers Who Visited a Military Hospital and Effects of Anti-tobacco Smoking Campaign on It

Myung Sook Jang, Tae Hee Jun, Young Sun Lee, and Eun Jung Ko

Department of Family Medicine, Seoul Veterans Hospital, Korea

Background: Despite the direct and indirect harmfulness of tobacco smoking, its consumption increases after joining the army, which is a national duty in Korea. Therefore, a study was done on soldiers, who visited a military hospital for a certain period of time in order to reduce the amount of smoking, by investigating the pattern of tobacco smoking after joining the army and the influence of anti-tobacco education on smoking.

Methods: Self-administered questionnaires were performed on 800 soldiers who visited an army hospital in Seoul, Korea, from March to May 2002. This questionnaire asked information concerning general characteristics of population, smoking status, smoking amount, anti-tobacco education and sociodemographic characteristics. Excluding 26 of them, who answered insincerely, the data collected from 774 soldiers were analyzed using SPSS/PC.

Results: The subjects were total 774 soldiers and the distribution of age in 20 to 22 year-olds accounted for 88%. Among the total 540 (69.7%) have answered that they smoke at present. Among them, 53.6% have stated that they had started smoking in the high school years, 12.2% while in college and 7.2% after joining the army. For the motive of smoking curiosity accounted for 52.7%. Interestingly, 39 (15%) out of 252 non-smokers before enlistment had started smoking after joining the army and 21 (4%) out of 522 smokers before enlistment had quit it. In comparison of smoking amount before and after enlistment, increment was shown in 52.1%, reduction in 12% and no change in 35.9%. The most common reason for the increase in smoking amount was stress in 82.1% and that for reduction was caring for health in 65%. Among the subjects 68.6% have answered that they have had anti-tobacco education after joining the army, and among them 59.3% received it during recruit training and 39.5% after the troop disposition.

Conclusion: The smoking rate of soldiers who visited a military hospital was high as 69.7%. It was found out that the number of smokers and daily smoking amount increased after enlistment. Therefore, specific measures such as anti-tobacco education or stress management schemes are necessary to induce the reduction of smoking rate in the army. (J Korean Acad Fam Med 2002;23:1377-1384)

Key words: soldier, pattern of tobacco smoking, quit smoking