일부병사들의 흡연행태와 스트레스의 관련성 연구

연세대학교 보건대학원

건강증진교육학과

김 은 주

일부병사들의 흡연행태와 스트레스의 관련성 연구

지도 오희철 교수

이 논문을 보건학석사학위 논문으로 제출함

2005년 6월 일

연세대학교 보건대학원

건강증진교육학과

김 은 주

감사의 말씀

본 논문이 완성되기 까지 많은 지도와 도움을 주신 오희철 교수님과 바쁘신 중에도 세심한 지도와 배려를 아끼지 않으신 남정모 교수님과 지선하 교수님께 깊은 감사를 드립니다.

오늘이 있기 까지 많은 지지와 후원을 해준 직장 선후배님과 소중한 친구들에게 감사의 마음을 전합니다.

끝으로 늘 헌신적인 사랑과 지지를 주신 부모님께 감사의 말씀을 전하면서 이 작은 결실을 드립니다.

2005년 **6**월

김은주 올림.

차 례

국문요약 v
Ⅰ. 서론 1
1. 연구의 필요성 1
2. 연구의 목적 5
Ⅱ. 이론적배경 6
Ⅲ. 연구방법 30
1. 연구의 틀 30
2. 연구대상 및 조사방법 31
3. 연구도구 31
4. 분석방법 33
Ⅳ. 연구결과 34
1. 조사대상자의 일반적특성 34
2. 조사대상자의 흡연행태 36
3. 일반적특성에 대한 스트레스 대처정도 38
4. 흡연행태에 대한 스트레스 대처정도 40
5. 일반적특성에 대한 스트레스 수준 42
6. 흡연행태에 대한 스트레스 수준 44
7. 흡연행태와 스트레스와의 관련성 46
Ⅴ. 고찰 51
Ⅵ. 결론 55
참고문헌 57
설 문 지 65
Abstract 71

표 차례

표 2-1. 스트레스 유발요인 10
표 2-2. OECD 국가 흡연율 24
표 3-1. 스트레스 요인과 신뢰도 계수 32
표 4-1. 조사대상 병사들의 일반적 특성 35
표 4-2. 조사대상 병사들의 흡연행태 37
표 4-3. 일반적 특성에 따른 스트레스 대처 정도 39
표 4-4. 흡연행태에 따른 스트레스 대처정도 41
표 4-5. 일반적 특성에 따른 스트레스 수준 43
표 4-6. 흡연행태에 따른 스트레스 수준 45
표 4-7. 스트레스와 여러 변수들과의 상관관계 48
표 4-8. 스트레스에 대한 다중회귀분석 50

그림 차례

그림 1. 연구의 틀 30

국 문 요 약

일부병사들의 흡연행태와 스트레스의 관련성 연구

이 연구는 일부병사들의 흡연행태, 스트레스를 파악하고, 흡연과 스트레스의 관련성을 분석하여 효과적 스트레스관리 및 그에 따른 흡연감소, 나아가 금연을 유도하는 기초자료를 제공하고자 시행된 연구이다.

연구자료는 경기 북부 2개 부대 병사들을 대상으로 자기 기입식 설문지를 이용하여 2005년 4월 11일~4월 15일까지 부대를 방문, 설문지 360부를 배부하여 이중 358부를 회수하여 분석에 이용하였고, 분석방법은 일반적 특성과 흡연행태에 대한 스트레스 대처정도와 스트레스 수준은 t-test 검정과 ANOVA 검정을 하였고, 흡연과 스트레스의 관련성은 상관관계 분석 및 다중회귀 분석을 실시하였다.

분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 조사 대상 병사들의 흡연율은 61.5%이며, 계급이 높은 병사일수록, 전역잔여일수가 적게 남은 병사일수록 스트레스 대처정도가 높고 스트레스 수준이 낮았다.

둘째, 다중회귀 분석, 모형 1에서는 스트레스 대처정도에 대하여 계급이 높을수록, 전역후 할일이 있는 사람이 없는 사람에 비하여 스트레스 대처정도가 높고, 반면에 흡연기간이 10년이상인 사람은 비흡연자에 비하여 스트레스 대처정도가 낮았다 ($p<0.05$).

모형 2에서는 스트레스 수준에 대하여 연령, 흡연유무, 스트레스 대처정도가 유의한 영향을 나타냈다. 다른 변수를 통제하였을때 연령이 증가할수록 스트레스 수준은 증가하고($p<0.05$), 비흡연자에 비해 흡연자는 스트레스 수준이 낮으며($p<0.05$), 스트레스 대처정도가 1 증가하면 스트레스 수준은 -0.056 감소한다($p<0.001$).

모형 3에서는 흡연기간이 1-3년, 7-9년인 사람이 비 흡연자에 비해 스트레스 수준이 낮았다($p<0.05$).

이상의 연구결과를 종합해 볼때 비흡연자에 비해 흡연자가 스트레스 수준이 낮으나, 10년이상 흡연을 한 사람은 비흡연자에 비해 스트레스 대처정도가 낮은것에서 유추할수 있는 것은 흡연이 일시적인 스트레스 해소의 효과를 가져오나 장기간의 흡연은 오히려 스트레스 대처정도에 부정적인 영향을 주고, 스트레스 완화효과가 감소한다는 것을 생각할수 있다. 그러나 스트레스 대처정도가 낮아 흡연을 지속적으로 하게 되는지, 흡연을 오래해서 스트레스 대처정도가 낮아지게 되는지는 명확한 인과관계를 알수 없는 단면연구로서의 본 연구의 제한점이 있다.

본 연구는 군관련 기존 연구들이 미흡했던 흡연과 스트레스와의 관련성을 분석했다는 점에서 그 의의를 둘수 있으며, 부대 지휘관 및 보건관련 근무자들은 본 연구결과를 기초로 계급 및 흡연기간을 고려한 스트레스 관리 접근법을 적용함으로써 좀더 효과적인 스트레스 중재효과를 가져와 스트레스에 기인한 흡연의 감소와 나아가 금연을 유도하는데 도움이 되리라 사료된다.

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성

스트레스란 '적응하기 어려운 환경에 처할 때 느끼는 심리적· 신체적 긴장 상태라고 정의된다. 사회생활속에서, 직장에서, 때로는 가정에서도 현대인들은 이 스트레스를 혹독하게 느끼며 생활하고 있는것이다.

이런 상황은 현대사회속에서 살아가고 있는 수많은 사람들에게 스트레스라고 하는것에 대해 급격한 관심을 보이게 하였고 동시에 이에 대한 연구와 논의가 활발하게 지속되고 있다.

스트레스에 의한 현상과 피해는 여타의 사회에서만 적용되는 것이 아니라 군에서도 스트레스는 더욱 심각한 이슈가 되고 있고, 군대와 스트레스는 매우 밀접한 관련을 가지고 있다.

스트레스의 과학적이고 효율적인 관리는 부대사고예방의 첨병이 된다. 수많은 지휘관과 참모들은 사고 없는 부대 육성을 위해 사병근무 복지수준 향상, 교육훈련의 개선 및 질적향상, 종교적 지원, 자살사고 방지 및 분노조절에의 관심등으로 나타났으며, 이러한 방법들은 실제로 수많은 점진적 성과를 보여왔다고 평가 할수 있으나, 부대 안전을 향한 관심은 특정문제에 관한 임시적 집착, 군특유의 강제력과 명령체계를 이용한 사고 해결에의 노력, 병력통제 중심의 해결방안 모색이 주류를 이루어 왔다는 점이다. 이러한 방법들은 '예방한다'는 차원에서는 미흡한 점이 많았고, 문제해결에의 실마리와 방편은 되었을지 몰라도 '근본적'이지 못한 것이 사실이다.

군은 변화와 다양성보다는 전통과 통일성을 강조하고 있고 그에 따라 군생활이(특히 사병의 경우) 반복적으로 이루어진다는데 있다. 인간은 변화를 지향하는 동물이고 생활의 가변성을 통하여 발전과 성취감을 맛보게 된다. 더군다나 변화와 합리성을 중시하는 신세대 장병들은 관습적이거나 구태의연한 것들을 거부하고 뭔가 새로운 것을 추구하는 만끽하려는 개척정신과 호기심이 왕성하다. 그러나 군대의 현실은 이러한 점들을 수용하지 못한다는 한계성을 지니고 있다. 현대를 살아가는 신세대 장병들이 변화와 흥미를 중시한다고 해서 국가의 보위와 유사시 전쟁에서의 승리를 유일한 목표로 하는 특수조직인 군대라는 곳의 조직문화가 다양성과 특수성의 인정이라는 것을 무작정 용인한다는 것은 불가능할것이다. 바로 이러한 군특유의 조직논리와 생존법칙에 따라 철저한 폐쇄와 획일성을 강조하는 군대사회속에서 현대적 장병들은 갈등을 불가피하게 겪을 수 밖에 없고 이것은 주요한 스트레스원(stressor)으로 작용하게 되는 것이다.

일이 신속 정확하게 수행되지 아니할 경우 발생하게 되는 조직의 업무수행에의 막중한 지장과 그에 따른 엄중한 처벌 및 비난을 초래하는 계급으로 움직여 가는 사회라는 점에서 이러한 군대조직 내에서의 직무적 특성은 많은 스트레스를 유발하게 된다. 바로 이것은 주요 직무 스트레스원인 업무달성에의 강박관념과 시간 사용에의 촉박감, 과도한 긴장감 조성등에 자연스럽게 연결된다. 수직적인 상˙하급자간 인간관계, 긴장된 생활, 실수나 과실을 범했을 경우에 발생하는 높은 비난과 처벌의 수준은 군사 문화의 주요한 기틀을 이루면서 조직원으로 하여금 대단히 높은 강도의 스트레스를 유발하게 된다.

한국 군인의 재해위험은 공무원의 1.6배, 민간노동자의 1.7배나 높은실

정이며, 군 간부들의 18%정도는 진급, 가족과의 별거, 잦은 이동등으로 중정도의 스트레스를 받고 있다(육군복지의 현재와 미래, 1998).

육군 보병 제 ××사단을 대상으로 병사의 스트레스에 관한 요인 및 해소방법에 대한 설문조사(국방부, 1996) 결과, '설명없이 일과 이후, 휴일에 작업을 시킬때'가 1순위, '계획성 없는 작업지시로 동일한 일을 되풀이 할때'가 2순위로 나왔다. 해소방법의 우선순위는 '담배를 피운다'가 1순위, '동기생과 대화를 나눈다.'가 2순위로 나왔다.

위에서 제시한바와 같이 스트레스 해소 방법으로 병사들은 담배를 피우게 되는바 성인의 흡연율중 20대 남자의 흡연율이 가장 높은 것은 군복무기간중에 익힌 흡연습관이 크게 영향을 미친 것으로 볼수 있는데 이와 관련된 병사들의 흡연율 조사 연구에 의하면 조사 대상 병사들의 78.8%(하영호, 1994), 72.8%(정소진, 1995), 73.4%(정상조, 2001), 66.4%(남창국, 2003)으로 나타났고, 조준희(1993), 논산훈련소(1996), 정소진(1995), 정상조(2001), 문인숙(2002)의 연구에서 군입대후 흡연을 시작하거나 흡연량이 증가한 것으로 조사되었다.

정상조(2001)의 일부 병사들의 흡연실태와 관련요인 연구에서 병영생활에서 오는 스트레스 해소방안으로 흡연율이 높은 비율을 차지 한다고 하였다. 또한 병사들의 스트레스가 흡연량에 지대한 영향을 미칠것으로 판단되며, 병사들의 흡연실태 조사시 반드시 개인의 스트레스 인지 정도와 흡연량의 변화에 대한 조사가 필요하다고 하였다.

남창국(2003)의 우리나라 육군 장병들의 흡연행태에 관한 연구에서 조사장병들의 스트레스 대처 정도는 비교적 높았고, 흡연군과 비흡연군간의 스트레스 대처정도에는 유의한 차이가 없었다. 또한 흡연의 시작 동기에는

호기심이 가장 많았고, 친구나 선배의 권유, 스트레스 순이었고, 금연실패의 주된 이유는 의지력 부족, 습관성, 스트레스 순으로 나타나 흡연의 원인과 금연실패의 원인에 스트레스가 밀접한 관계가 있는 것으로 알 수 있다.

김봉정(2004)이 대한군진의학 학술지에 발표한 군 병사의 흡연실태와 관련요인에 관한 연구에서 흡연동기는 친구의 권유, 호기심, 스트레스 해소 순이었고, 입대후 흡연시작 또는 증가이유로 스트레스가 1순위로 나타났다.

또한 한겨레 신문(2002. 3월)에 의하면 최근 금연을 시도하다 실패한 이유에 대한 조사 결과 스트레스가 쌓여서가 36%, 의지력 부족이 22%로 가장 많았으며, 금단 증상 때문에 흡연하게 되는 경우는 의외로 6%에 불과하였다고 한다. 위 연구들에서 알수 있듯이 병사들은 스트레스 해소 방안으로 주로 흡연을 한다는 것을 알수 있다.

따라서 본 연구는 일부 병사들의 흡연 행태, 스트레스 대처정도, 스트레스 수준을 파악하고, 흡연과 스트레스의 관련성를 분석함으로써 군조직이라는 특수한 환경에 있는 병사들의 효과적인 스트레스 관리 및 그에 따른 흡연 감소, 나아가 금연을 유도하는 실질적 기초자료를 제공하는데 있다.

2. 연구의 목적

이 연구는 일부 병사들의 흡연 행태, 스트레스 대처정도, 스트레스 수준을 파악하고, 흡연과 스트레스의 관련성를 분석함으로써 군조직이라는 특수한 환경에 있는 병사들의 효과적인 스트레스 관리 및 그에 따른 흡연 감소, 나아가 금연을 유도하는 실질적 기초자료를 제공하는데 있다.

이에 따른 구체적 목적은 다음과 같다.

1. 일반적 특성, 흡연행태에 따른 스트레스 대처정도를 분석한다.
2. 일반적 특성, 흡연행태에 따른 스트레스 수준를 분석한다.
3. 스트레스 수준에 영향을 미치는 변수를 통제한후 흡연과 스트레스와의 관련성을 분석한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 스트레스개념

스트레스라는 어원은 라틴어인 “stringer(바짝잡아끌다)”에서 유래된 것으로 stringer, stress등으로 쓰이다가 14세기에 이르러 고뇌, 억압, 곤란이나 역경들을 의미한 stress 라는 용어로서 본격적으로 사용되기 시작하였다(Matteson, 1980).

17세기경 역경(hardship) 또는 곤란(adversity)을 의미하는 것으로 사용되었고, 18세기 후반부터 사람의 신체기관이나 정신력과 관련하여 나타나는 힘, 압력, 긴장 및 노력의 정도가 강한 효과로 인정되었으며 1920년대에 이르러 스트레스 개념을 인간에 적용한 Cannon이 스트레스를 생체균형 파괴의 부정적인 결과와 생체균형의 항상성을 파괴하는 현상이라고 봄으로써 스트레스의 개념이 점차 체계화되기 시작했다.

Cannon은 유기체의 환경적 스트레스 인자에 대한 반응에 대해 깊은 관심을 갖고 있었는데, 그는 낮은 수준의 스트레스는 견디어 낼수 있지만 그 정도가 심해지거나 지속될때 생물학적 체계의 파괴를 야기하게 된다는 결론을 얻었다(Cannon, 1932).

이러한 ‘반응으로서의 스트레스’를 강조한 Cannon의 논지는 Selye에 의해 더욱 체계화 되었는데 그는 스트레스를 외부의 자극으로부터 육체를 보호하기 위해 생리학적 체계에 의해 만들어진 방어로 설명하였으며, 긍정적 스트레스를 ‘eustress', 부정적 스트레스를 'distress'라고 명명하였고 긍정적 또는 부정적 사건 모두 스트레스를 야기시킨다고 하였다(Selye,

1979).

Mechnic(1962)은 스트레스를 특별한 환경내에서의 개인의 불편감이라고 정의하면서 일상생활에서 일어나는 모든 불편한 요인들이 스트레스의 원인으로 작용할수 있다고 하였다.

Selye(1979)는 스트레스를 외부에서 가해지는 자극에 대하여 일어나는 생물학적이고 비특정적인 반응이라고 정의하고 유기체에 변화가 일어나면 항상성이 깨지게 되고 이것을 다시 유지하기 위하여 여러 가지 자원을 재정비함으로서 대내적인 대응태세를 취하게 되는데, 스트레스는 이러한 과정에서 일어나는 유기체의 심리반응이라고 설명하고 있다.

1960년대에 들어서면서 산업심리학에서 스트레스개념에 대해 다루기 시작했으며 1970년대에 이르러서 직무스트레스가 직무행동에 미치는 효과에 대한 연구가 시작되었다(김정희, 2001).

Rogers와 Cobb(1974)은 개인의 능력과 환경요구간의 부적합, 개인의 욕구와 이를 만족시켜 주는 직무환경과의 부적합등을 직무스트레스로 정의하였고, Beehr와 Newman(1978)은 직무스트레스를 개인이 직무와 관련된 요소들로 인하여 정상적인 직무를 수행하기 어렵게 하거나 심리적, 신체적 조건을 변화시키는 직무수행자와 직무 관련요소간의 상호작용이라 하였다.

McGarth(1970)는 무엇보다도 현재 스트레스 연구에 있어 가장 많이 언급되어지는 ' 항상성 모델(homeostatic model) '을 제시하였는데, 환경적 요구와 유기체의 반응 능력간의 ' 불균형 '으로 스트레스를 설명하고 있다.

Dorenwend(1976)는 스트레스적인 사건을 개인의 일상적인 활동들을 방해하거나 위협하는 객관적인 사건으로 보았다. Rabkin과 Struening(1976)은 스트레스를 스트레스적인 상황 또는 신체적이고 심리적인 상호작용패턴을 구

성하고 있는 스트레서(stressor)에 반응하는 상태라고 하였으며, McCubbin(1980)은 스트레스를 본래의 사건 자체로서 볼수 없고 오히려 스트레스가 제대로 관리되지 않았기 때문에 생긴 긴장의 결과로 설명하였다.

Baughter와 Martin(1984)은 스트레스는 개인의 평형상태를 파괴시키고 신체적 긴장을 야기시키는 신체적 또는 감정적 요소라고 정의하였고, Lazarus와 Folkman(1984)은 개인의 자원이 모자라서 자신의 안녕(well-being)이 위험하다고 인식하는 개인과 환경간의 구체적인 관계를 스트레스로 보았다. 즉 스트레스란 개인의 외적 또는 내적 요구가 이 요구를 다룰 적응자원보다 지나치다고 판단이 내려질때 경험하게 된다고 하였으며, 일상생활의 문제거리가 스트레스 요인으로서 가장 중요한 역할을 한다고 보았다.

이처럼 스트레스의 개념은 학자들의 시각 및 대상에 따라 정의되고 있어서 아직까지 통일된 개념정의를 내리지 못하고 있는 실정이다(Parker, 1983).

스트레스에는 세가지 관점이 있다. 첫째 자극으로서의 스트레스 개념과 둘째 반응으로서의 스트레스 개념,셋째 자극-반응의 상호작용으로서의 스트레스 개념이 그것이다.

자극으로서의 스트레스란 문제환경의 자극적 특성을 일컫는데, 환경적 요인의 역할을 강조하고 있다(Holmes, 1967). 스트레스 조건들은 지나친 자극이나 부담을 주는 상황들인데 수행이 최대화 되지 않은 것은 스트레스를 받고 있다는 것을 나타내며, 스트레스는 지나치게 높거나 낮은 요구수준 때문에 발생한다고 한다(Welford, 1973). 이개념은 개인의 심리적 중간과정을 무시하는 단점과 스트레스의 부정적인 기능에만 집중하여 긍정적인 스트레스를 무시하는 단점이 있다.

반응으로서의 스트레스는 문제환경이나 환경에 대한 개인의 반응이 스트

레스가 됨을 의미한다. 대표자로 Selye를 들수 있으며, 그는 스트레스란 “신체에 주어진 어떤 요구에 대한 보편적인 신체반응”이며 환경적인 자극은 그 자극에 대한 주관적인 평가가 없어도 개인의 생리적 반응에 직접적인 영향을 미칠수 있다고 했다. 이 관점은 스트레스에 대한 인지과정을 고려하지 않은점과 환경적 자극의 종류에 따른 생리적 반응의 종류가 구체적으로 명확하지 않은점, 생리적 반응은 스트레스 유발상황이 아니어도 나타날 수 있다는 가능성을 고려하지 않은 약점이 있다(Mason, 1975).

다음의 역동적 상호작용으로서의 스트레스는 스트레스를 개인과 환경간의 복잡하고 역동적인 상호작용으로 보는 관점이다. 스트레스는 생태학적이고 상호역동적이고 순환적이라는 것을 강조한다. Cox는 스트레스는 환경적 요구와 개인의 반응 능력간에 그리고 지각된 요구와 지각된 반응능력간에 불균형이 있을때 일어난다고 했다. 이 관점은 자극원인 환경과 이에 반응하는 개인 모두를 포괄적으로 포함하고 있어 앞서 제시한 두 관점을 포함하고, 단점을 보완하고 있다.

2. 스트레스 요인

스트레스를 일으키는 요인은 수없이 많고 연구자의 관점에 따라 그 분류방식도 다양하다. 스트레스를 직접적으로 유발하는 요인으로 국한시켜 그 유발요인을 살펴보면 여러 연구자들은 대체로 가족의 죽음, 이혼등 개인적인 환경속에서 발생하는 생활사건이나 소음이라던가 먼지등과 같은 물리적 요인이 스트레스유발요인임에 대하여도 동의하고 있다.

한편 개인의 직무와 개인이 속한 조직의 특성이 스트레스를 일으키는 또 다른 요인으로 거론된다. 조직구조, 조직풍토, 지도유형등의 조직관련 요인과 직무의 특성, 역할갈등 및 역할 과부하등의 직무요인은 스트레스 요인이 된다. 즉 스트레스의 직접적 유발요인은 개인적 환경, 물리적 환경, 조직적 및 직무의 성격으로 크게 분류하는 것이 보편적이다. 그러나 이들은 스트레스의 유발요인이기도 하지만 스트레스를 해소하는 힘을 제공하는 원천이기도 하다(한국생산성본부, 1993).

〈표 2-1〉 스트레스 유발요인

개인적 환경	가족, 거주지, 경제적 · 사회적지위, 사회적지원
물리적 환경	조명, 소음, 온도, 음파 및 진동, 공기오염, 사무실구조, 사회적밀도
조직적 환경	직업요건, 조직구조(역할명료성) 조직문화(집단내 또는 집단간 갈등, 지도력)
직무성격	과업특성, 기술, 업무량, 역할갈등, 역할모호성, 의사결정참여

참고: 한국생산성본부(1993)"산업인력의 정신건강과 스트레스의 측정변수에 대한 타당성 평가"

1. 개인적 환경스트레스원

개인적 특성에 관련된 스트레스의 원인으로 짧은 시간내에 더욱더 많은 일을 성취하려는 A형행동, 개인의 능력 및 경험, 통제소재에 대한 인식, 욕구 및 가치, 생활사건, 인구통계학적인 변인 및 가족, 이사, 경제적 지위, 사회적지원등이 있다.

A형 행동은 만성적이고 지칠줄 모르는 노력을 경주하며, 핵심적 행동요소는 극단적으로 공격적이고 상황에 관계없이 쉽게 적대감을 표출하며,언제나 시간에 쫓기고 늘 경쟁적 성취욕으로 가득차 있다.

A형 행동을 가진 사람은 상대적으로 스트레스 수준이 높고 우울, 불안, 적대감등의 심리적 긴장도 높은 것으로 나타난다. 통제에 대한 인식은 결국 자신의 능력이나 경험에 의해 결정된다고 볼수 있다. 능력 및 경험이 부족할 때 근로자는 역할의 질적 과부하상태에 쉽게 놓이게 되고 이것이 스트레스를 유발하는 것은 당연한 이치이다. 자신의 대처능력이 높고, 스트레스 상황을 적절하게 인지할수 있는 상태라면 개인은 스트레스 상황에서 빨리 벗어날 수 있을것이다.

개인 생활사건의 변화와 스트레스나 신체적,정신적 질환과의 관련성에 대한 연구는 Holmes와 Rahe (1967)의 사회적응 평가지수가 개발되면서 더욱가속화되었다. 이들은 이것을 생활상의 스트레스 잠재성을 평가하는 도구로서 활용하였는데, 사회문화적인 배경이나 성별, 인종과 같은 차이에도 불구하고 여러 가지 생활사를 중심으로 조사한 스트레스 순위 결정에서는 상당한 일치점을 보았다고 주장하였다. 이 도구는 생활사건이 항상 부정적인 영향을 미치는 것만은 아니라는 점과 사건 발생후 시간의 경과에 따라

그에 대한 인식이 달라진다는 점을 설명하지 못하는 단점에도 불구하고 스트레스 생활사건 척도로서 널리 사용되고 있다.

연령, 교육수준,성, 사회경제적 지위등 인구 통계적 변인이 스트레스 수준에 영향을 미친다는 점을 규명하기 위한 연구는 종종 진행되고 있으나 상반되는 의견들이 많아서 직접적으로 스트레스와의 관련성을 설명하기는 어렵다.

가족을 중심으로 한 혈연집단과 관련이 되어있는 스트레스를 살펴보면 특정 가족의 형태나 혈연집단을 둘러싼 문제의 심각성과 지속성에 따라 스트레스 강도가 결정된다. 부부이 동거여부와 가족과의 동거여부, 부부상호간에 서로 대하는 태도유형에 따라 스트레스에 나타나는 결과가 다르다.

2. 물리적 환경관련 스트레스원

물리적 환경관련 스트레스원으로 조명, 소음, 온도, 음파 및 진동, 공기오염, 사무실설계, 사회적 밀도를 들고 있다. 이 스트레스 원인은 신체에 직접적인 질병을 낳고 또 그러한 신체적 불편함은 높은 수준의 긴장을 유발하기도 하고, 신체적 불편함에 대한 심리적 좌절이나 욕구 좌절같은 감정적 대응이 스트레스를 증가시키기도 한다.

조명에 대한 연구는 호오손(Hawthorne)에 의해 달빛 정도의 광도에서는 근로자의 작업량이 줄어들고 조명이 적절하지 못하면 일이 보다 어려워지거나 눈이 피로해지고 두통이 일어나며 어떤 경우에는 좌절에 빠지기도 하고 높은 수준의 긴장을 유발하기도 한다.

소음은 주의집중력을 방해하여 작업능률이 떨어지고 또한 욕구 좌절의 원

천이 되기도 한다. 너무 높거나 낮은 온도는 생리적으로 혈류량이나 심장 박동률이 증가되고 쉽게 피로해 진다. 음파 및 진동은 스트레스를 일으키는 장애원인으로 시각장애나 두통, 수면장애까지 다양하다.

3. 조직관련 스트레스원

근로자에게 상사와의 관계, 동료와의 관계등 인간관계에 어려움을 느끼게 만드는 직장조직에 관련되는 원인이다. 여기에는 직업요건, 조직구조, 경계-범위 역할, 집단응집력, 조직풍토, 집단내 및 집단간 갈등, 경력발달, 수행실적평가, 작업교대정책, 지도유형등이 포함된다.

Cooper(1978)는 시간 제약을 많이 받고 의사결정에 참여할 기회가 거의 없는 조직보다 적절한 결정권한을 가지고 자신의 재능과 판단력을 발휘할 기회가 주어져 있는 조직에서 일을 보다 적극적으로 수행하게 된다.라고 하였다. 조직의 풍토는 집단응집력과 개인의 행동 및 집단의 행동에도 중요한 영향을 끼친다.

지도유형은 조직을 관리함에 있어 조직목표와 인간적인 욕구를 충족시킬 수 있는 효율적인 지도유형이 필요하다. 집단내 및 집단간 갈등의 수준이 높아지면 직무수준은 낮아지고, 직무스트레스는 높아지며, 이직하고자 하는 경향이 높아진다. 이는 집단간의 지각,경험수준, 개인적 가치 및 정보원의 차이가 존재할 때 일어난다

4. 직무관련 스트레스원

일에 관련된 스트레스원으로 일의 종류나 특성,역할의 과다,역할상의 갈등,역할의 모호성등이 있다.

역할갈등은 두가지 이상의 역할 압력이 서로 상충되는 상황이 발생할 때 발생하고 어느 한쪽의 압력에 순응하는 것이 다른 압력에 순응하기 어렵게 하거나 혹은 반대되거나 불가능해질때 존재한다. 또한 역할갈등은 두사람 이상으로부터 서로 상반되는 지시를 받았을때 존재한다. Schultz(1982)에 의하면 직무요구가 근무자의 개인적 기준, 가치 및 직무요건등과 불일치하거나 직무가 개인의 도덕, 가치관과 상반되는 행동을 요구하면 역할갈등이 일어난다고 하였다. Kahn(1978)은 역할갈등이 커짐으로써 직무 스트레스가 커지게 되며, 직무만족이 낮아지게된다 라는 연구결과를 제시하였다.

역할의 과부하는 제한된 시간내에 수행할수 있는 것보다 더 많은 양의 역할을 부여하는 양적 과부하와 직무를 수행하는데 요구되는 기술, 지식, 능력 및 자격이 부족하여 나타나는 질적 과부하 등 두종류의 과부하 모두 스트레스를 유발시킨다.

역할의 모호성은 개인의 역할을 어떻게 수행하여야 하는가에 대하여 충분한 정보가 주어지지 않을때 나타나는 역할수행의 불확실성을 말한다. Steer와 Black(1994)은 개인이 그들의 ,직무에 관해 부적당한 정보를 가질 때 그들은 역할 모호성을 경험하게 된다고 하고, Moch(1979)는 역할모호성은 낮은 업무수행,낮은 직무만족, 높은 심리적 긴장, 걱정등을 유발한다라고 하였다.

3. 군대에서의 스트레스 요인

1. 심리관련 스트레스 요인

1) 적대감에 의한 스트레스

군에서 장병들이 겪는 감정들중에 대표적인 것이라고 한다면 '분노'와 '적대감'이라고 할수 있을것이다. 군에서 다른 사람에게 품은 적대감(앙심)은 일상적인 것일수도 있지만 그 감정의 정도가 매우 짙고 폭발적인 위험성을 담고 있다는 점에서 각별한 관심가 주의가 요청되는 감정이라고 할수 있다. 가혹행위와 욕설에서 비롯된 개인적인 분노와 이에 한걸음 더 나아간 적대감이 조절되지 못하고 절제되지 못하여 부대안전을 해치는 결과(수류탄 투척 및 총기자살등)를 나을수있다.

2) 낮은 자존감으로부터의 스트레스

군생활 하는 우리에게 스트레스를 제공하는 또 하나의 심리적요인은 바로 낮은 자존감이다. 원래 '자존감'이라는 것은 자기 자신에 대해 스스로가 느끼거나 부여하는 감정 또는 평가로서 스스로 안정감과 존중감을 획득하고 인정하는 능력을 포함한다. 반대로 '낮은자존감'이라고 하는 것은 열등감과 부족하게 느끼는것, 때로는 자신의 가치를 무시하는 감정등을 의미하는 말이 될것이다.

상관이나 상급자에게 폭언 및 질타를 들을때, 자신의 계급과 서열에 묶인채 그것을 넘어서는 그 이상의 일은 거들떠 보지도 못하는 자신을 바라볼때, 나이나 사회적 경륜도 자기보다 더 짧은 사람이 단지 계급이 높다는

이유만으로 자기에게 이래라 저래라 하는 것을 듣고 그냥 당할 수밖에 없음을 알 때, 자존감에 상처를 받을수 있겠다. 나이가 전우들보다 많은 사병, 가정 사회적 배경이 높은 장병, 교육수준이 높고 경험이 풍부한 사병, 입대전에 활발한 사회활동을 했던 장병, 군생활을 많이 한 하사관, 초급장교등이 이러한 낮은 자존감으로 남몰래 혼자 속으로 우는 경우가 많다. 계급으로 철저히 움직여 가는 사회, 부탁과 협조가 아닌 일방적인 명령체계로만 일사분란하게 작동하는 군대조직에서는 그 만큼 상처받는 사람이 많게 마련이다.

3) 완전주의적 사고

완전주의적 사고로 인한 스트레스 유발의 가장 큰 원인은 무엇보다도 만족을 모르는 상급자에 대한 염려에서 비롯된다. '만족할 줄 모르는 상급자'로 인하여 하급자의 완전주의적 사고가 유발되는 경우가 군에서 매우 많이 발생한다는 것이다. 결국 이러한 상급자의 태도는 하급자에게 자신의 작은 실수에 집착하게 하고 자신을 불신하고 다른 사람을 원망하게 하여 협동과 공존을 생존원리로 하는 군 조직에서 스스로를 소외시키게 하면서 점차 살아가기가 어렵게 한다.

완전주의적 사고 방식은 심각한 부대 스트레스 유발요인으로 작용하게 되며 특히 낮은 자존감과 결부되거나 극단적인 사고로 발전하게 되면 결과는 걷잡을수 없게 된다. 전입 신병의 군탈이나 초임장교의 복무 부적응, 보호사병이나 고학력자의 자살사고등이 근본적으로 완전주의적 사고에서 기인하고 있다는 점이다.

4) 우울증적 감정

군생활을 하면서 사는 것이 재미가 없고 무의미하게 느껴지고 기분이 침울하고 의욕이 떨어지며 '나는 부대에서 필요없고 열등하며 무가치한 사람' 이라는 생각을 하는경우, 또는 하는사람을 보게 된다. 주의집중력과 사고력 및 판단력이 저하되어 훈련이나 업무수행에 차질을 빚게된다.

그리고 자기 자신과 주변 상황에 대해 부정적이고 비관적인 생각이 머리를 맴돌며 때로는 자살을 생각하게도 된다. 이것은 대개 만성적인 성질을 지녀서 항상 부대원들과 생활은 같이 하게 되는 군대 사회에서는 치명적인 증상이 될 수도 있다.

2. 환경관련 스트레스 요인

1) 조명

부대의 내무실과 행정반, 회의실, 사무실등의 조명이 적절치 못하면 업무수행 및 작업을 보다 어렵게 하거나 눈을 피로하게 하고 두통을 일으키게 한다. 어떤 경우에는 좌절에 빠지기도하고 높은 수준의 긴장을 유발하기도 한다. 좋지 못한 조명조건하에서는 과제 수행에 요구되는 시간이 증가되고 욕구좌절의 수준이 높아진다.

2) 소음

소음의 크고 작음에 관계없이 모든오감기관을 민감하게 이용할 필요가 있고 항상 긴장된 상태에서 자신의 주의를 집중시켜야 하는 군인들에게 분명 소음은 상당한 스트레스를 유발하는 요인이 되기에 충분하다.

군대에서의 소음은 전차의 구동소리, 개인화기사격시의 굉음, 헬기가 이착륙할 때 거대한 바람과 함께 들려오는 프로펠러 소리등 비교적 큰 소음에서부터 내무실 스피커의 지직거리는 소리나 심지어 옆 전우의 코고는 소리등에 이르기 까지 작은 소음도 있다.

3) 온도

비가 억수같이 오는날 지휘관이 행군 및 사격 훈련을 예정대로 강행하여 실시하는 경우 사병들은 융통을 발휘하기를 원하지만 대개 훈련은 일반적인 상황보다 악조건에서도 실시된다. 특이한 상황속에서 매복과 은엄폐가 쉬운 수풀이 우거진 여름이나 눈이 많이 내리는 겨울, 온도는 부대원들의 사기와 심리적인 면 등에 영향을 미친다.

4) 공간설계

군대처럼 질서와 통일을 중요시하는 조직도 없다. 동일한 복장 및 의장, 동일한 규정등 우리 병영내의 공간문화는 그 나름의 형식과 꼴이 이미 정해져 있다. 사병의 통제를 원활하게 하는 내무반 및 막사의 구조, 관료제적 조직 색채를 짙게 드러내는 행정반과 사무실의 풍경은 그 본래의 목적에 맞게 되어 있으면서도 본의 아니게 부대원의 스트레스를 유발시킬수 있는 구조를 가지고 있다.

3. 조직 및 업무 관련 스트레스 요인

1) 직업요건

자신의 계급, 보직, 근무지, 인간관계등에 따라 본인의 스트레스의 강도와 종류가 달라진다는 것이다.

2) 조직구조

조직이 수직적인 위계질서를 덜 강조할수록 그 구성원의 직무만족도는 높아지고 스트레스 수준도 현저하게 감소된다고 한다. 자신의 의사가 허용되지 않고 단지 작업만 늘어가고 감당해야 할 다른사람의 지시만 늘어간다는 수동적이고도 불평 어린 생각은 업무와 책임감에 대한 높은 압력으로 되돌아오게 되고 이것은 부대 스트레스의 주요한 원천으로 자리잡게 된다. 특히 시간제약을 받고 행동의 자유가 거이 없으며, 계속해서 상급자의 의사결정사항을 시행해야 하는 요구를 받게 될 때일수록 더 많은 스트레스를 느끼지 않을 수 없다.

3) 부대원들의 명확한 역할 경계설정

군대는 국토방위와 명령수행이라는 것을 목표로 한다는 조직의 특성상 맡은바 임지에서의 의무와 책임이 중요한 사명과 윤리의식으로 부상하게 된다. 모든 군인이 군사특기나 병과를 가지고 있고 그것에 따라서 부대 및 소속, 배치등이 달라지는등 임무와 역할의 명확한 구분이 이루어 지기 때문에 역할과 임무가 불명확하거나 모호한 경우 애로사항이 생기는 경우가 많고, 이것은 개인 및 집단의 스트레스원으로 작용하게 된다.

어떤일을, 누가, 어떻게 해야 할지 모르는 상태가 역할 경계에서의 문제가 생기는 경우이며, 이런한 상황에서의 결과는 대개 임무 방치, 나태 및 게으름, 핑계대기, 책임떠넘기기, 부대 이기주의, 관리 사각지대 발생등의

문제를 야기할수 있다.

4) 경력발달

사람은 직무와 환경이 바뀌고 개인에게 부가적인 변화를 불러일으키는 시기에는 적응하기 바쁘고 긴장을 하기 때문에 그것이 짜증으로 다가오지는 않는다. 부대원이 점차 군생활을 통하여 경력이 발달하고 적응을 하면 할수록 도전의식이 약해지기 때문에 스트레스를 경험하게 된다. 이러한 자극부재와 성장기회 부족은 역기능적 스트레스로 작용할수 있다.

군생활 1년을 겪어본 상병 생활에 접어들면서 부터는 점차 일에 익숙하게 되고 이로 인해 권태와 복무 염증, 부주의등을 유발하게 되고 이것이 스트레스 요인으로 발전하게 되며, 심각한 경우에는 부대 사고로 이어질수도 있다. 일병, 이등병의 경우에는 주적응 및 업무긴장으로 인한 스트레스와 자살사고등이 많지만 상병 병장등의 경우엔 긴장해이와 부주의등으로 군기문란과 대민사고를 유발하는 경우가 많다.

5) 지시사항 이행에의 갈등

두사람 이상의 상급자의 지시가 모순될때, 지시를 하는 사람의 기대와 그 지시를 받는 사람의 가치나 신념이 모순될때,지시사항이 너무 많은 것을 요구할 때, 스트레스가 유발된다.

4. 부대원 신상관련 스트레스 요인

1) 능력 및 경험

능력과 경험이 부족한 사람은 군생활에서 심한 곤란을 겪게 되는 경우가 많다. 자신의 능력이 역부족이거나 그에 대한 자신감이 결여된 경우에는 초조, 긴장, 스트레스, 무기력, 우울등을 동반하게 되며 심한 경우 자학, 자살등의 부대사고로 이어지는 경우가 많다.

2) 욕구 및 가치관

군대생활에서 개인의 가치와 욕구는 다른사람과 조직의 그것에 크게 상충할수 있다. 기름진 음식을 먹고 싶어한다고 해도 그날 식당메뉴가 아니면 먹을수 없고 더운 여름철 훈련을 받으면서 어디론가 피서라도 가고 싶은 마음은 꿀떡같아도 그렇지 못하는 것이 군생활의 현실이다. 개인 욕구의 제한과 조직의 방침과의 충돌은 주요 스트레스 요인으로 자리잡게 되고 이러한 욕구가 해결될때 까지는 스트레스는 계속 누적되게 된다.

3) 자기 통제성

어렵고 힘든일이 있더라고 그것을 자신이 직접 조절하고 통제할수 있는 권한과 여건만 주어진다면 그렇지 못한 사람들에 비해 스트레스를 현저히 덜 느끼게 된다. 그러나 군대는 개인에 대한 통제와 간섭이 끊이지 않고 오히려 개인의 삶이 완전히 노출되기를 원한다. 부대원들은 자신의 문제가 다른 사람들에 의해 조절되고 통제 된다는 것은 거의 자신과의 분리감을 느끼게 할 정도의 아픔을 유발할수 있다.

4) 생활사건

각자의 삶에 있어서 불규칙적인 굴곡이 있게 하고 긴장을 제공하는 것이

있다면 그것은 아마 그 생활속에서 일어나는 뭔가 '특별한 일' 일것이다. 생활사건 이라고도 할수 있는 이러한 특별한 일은 해당 개인에게 새로운 적응 능력을 요구하고 약간의 정신적 충격을 가져다 줄수 있기 때문에 대체로 스트레스 유발요인이 되는 경우가 많다.

5. 군대조직 외부의 스트레스요인

1) 가족

가족원의 죽음이나 병, 갑작스런 사고, 여러 가지 경조사등이 군복무를 하는 사람에게는 가장 초미의 관심사이며 개인의 강력한 스트레스원으로 작용한다. 결손가정, 가정의 생계곤란, 가족원의 질병등은 부대원에게 심리적 충격을 가져다 주고 특히 이러한 사건이 부정적인 사건이면서 군에 있는 자기로서 도저히 해결방안이 없다고 생각되면 곧장 군무이탈이나 자살로 이어질수 있다.

2) 경제적 형편

사병의 경우 군 복무중 받는 월급이 많은 것도 아닌데다 입대전 일정 소득을 벌어들여 가정생계에 도움을 주어 온 경우에는 다른 부대원들보다 그의 가정 생계문제로 더 많은 고민과 갈등을 해야 할때가 많다. 그렇다고 군생활을 그만둘수도 없고 속태우는 젊은이들이 많다.

3) 부대 외적 인간관계

부대 외적인 인간관계의 이상에서 발생하는 주요 부대사고 원인은 '애

인의 변심’, ‘친구관계의 악화’ 등이 있다. 좋아하고 믿었던 사람에게 배신을 당하고 버림을 받았을때의 한 인간의 상처와 고독이라는 것은 도저히 지울수가 없을것이다.

4. 스트레스와 흡연에 대한 선행 연구

담배 관련 질환으로 8초마다 한명이 사망하며, 해마다 4백만 사람들이 죽는다. 담배소비는 선진국에서는 감소가 기대되나 개발도상국에서는 증가가 예상된다. 건강증진 및 흡연의 위험성에 대한 흡연억제정책의 촉진을 위해 WHO에 의한 지난 40년동안 의학 연구, 반 흡연 캠페인, 건강에 대한 인식증가는 전세계에 흡연의 위험성을 알려왔고, 이런한 노력은 선진국에서 흡연자의 감소를 유도했다. 선진국의 담배소비는 1998년 34%에서, 최근에는 29%로 감소를 보였다. 그러나 개발도상국에서의 담배소비는 2010에는 71%로 증가가 예상된다(UN CHRONICLE, 2004).

우리나라 20세-29세의 남성 흡연율은 77.3%(2001), 71.1%(2002), 66.2%(2003) 66.1%(2004)으로 매년 감소를 보이고 있으나, OECD 6개국간의 비교에서 남성 흡연율이 1위이며 전체 흡연율에서는 2위를 나타내고 있다(한국금연운동협의회, 2005).

〈표 2-2〉 OECD 국가 흡연율 **(단위: %)**

국가	남성	여성	전체
호주	21.4	18.2	19.8
캐나다	20.2	15.9	18.0
프랑스	32.0	21.0	27.0
미국	20.2	17.0	18.5
일본	52..0	14.7	32.7
한국	61.8	5.4	30.4

참고: OECD. Health Data. 2003

30세 이상의 흡연자가 암에 걸릴 위험도는 담배를 피우지 않는 사람보다 평균 1.49배가량 높았다(한국금연운동협의회, 2005).

흡연과 의료비 지출 관련성을 보면, 남자 입원치료비의 경우 비흡연자에 비해 현재 흡연자는 2.3배 많이 지출하였고, 외래치료비는 비흡연자에 비해 현재 흡연자는 1.64배 많이 지출하였다. 여자 입원치료비의 경우 비흡연자에 비해 현재 흡연자는 7.3배 지출하였고, 외래 치료비의 경우는 비흡연자에 비해 현재 흡연자는 3.17배 많이 지출하였다(지선하, 2004).

청소년 흡연 시작의 가장 강력한 예측인자는 친구가 흡연을 하는가 이다. 또다른 것은 가족이다. 부모가 흡연을 한다면 청소년이 흡연을 할 가능성이 높고(Barnes, Farrell 등, 1986; Lauer 등, 1982; Bauman 등, 1990), 청소년이 성장할수록 청소년 흡연은 부모의 영향보다는 또래 친구들의 영향이 더 크다(LaGrang 와 White, 1985). 스트레스/대처 이론에 따르면 청소년은 우울과 긴장을 완화하고 문제로부터 회피하기 위해 흡연을 하는 것으로 나타났다(Wills, 1986).

니코틴의 급속용량은 기분상승과 즐거움을 가져오고(Corrigall, 1999), 부정적인 정서는 흡연에 대한 잠재적인 동기의 효과를 가져오며, 흡연에 대한 동기는 정서조절이다(Copeland 등, 1995). 부정적인 정서는 흡연동기에 주요한 역할을 하며, 흡연자는 고민이나 고통을 감소하기 위해 흡연을 한다(Baker 등, 2003).

미국과 호주에서의 연구결과 우울증과 흡연사이에 높은 병적인 상태를 나타냈고(Anda 등,1990; Genhard 와 Hall, 2001), 우울증 과거력을 가진 개인 중 흡연자가 비흡연자의 약 2배이고, 흡연자는 비흡연자보다 정서장애를 가질 확률이 더 크다. 그러나 이러한 상관관계는 원인-결과관계의 방향성

을 나타내지는 못한다. 아마도 흡연과 우울증사이의 원인- 결과관계는 양방향의 관계를 나타낼것이고, 보편적인 유전적인 위험을 반영할것이다(Kendler 등, 1993).

스트레스 감소는 인지 기전에 의해 발생하고, 흡연은 스트레스사건 동안의 정서적 반응보다는 스트레스 사건 전 또는 후 불안을 감소시키지만(Gilbert, 1995; Kassel 등, 2003), 흡연이 실제적으로 스트레스에 의해 유도된 부정적인 정서(SINA)를 감소시키는지 아닌지에 관계없이 흡연자들은 그렇게 된다고 기대한다(Brandon 등, 1999). 수많은 연구에서 스트레스는 흡연량, 흡연의 강도, 흡연욕구를 증가시키고(Payne 등, 1991; Perkins 등, 1992; Wetter 등, 1994; Copeland 등, 1995), 스트레스 수치는 규칙적 흡연자에서 가장 높고 불규칙적 흡연자, 비흡연자순으로 나타났다(Mitic등, 1985).

Balanced placebo design에 의하면 흡연에 의한 불안감소에 대한 흡연자들의 경험은 그러한 효과에 대한 흡연자들의 기대에 의존한다고 하고(Juliano 와 Brandon, 2002), 흡연자들이 부정적인 감정(불안, 화, 슬픔, 혼란등)과 사회, 심리적인 스트레스가 강할수록 흡연충동을 강하게 느낀다고 보고했다(Zinster 등, 1992).

대부분의 연구가 부정적인 정서가 흡연에 대한 하나의 위험요인이라고 한다. 그러나 parrott(1999)은 '흡연이 스트레스를 증가시킨다' 라며 기존의 많은 연구들과 반대되는 원인-결과 관계를 제시했다. 그는 흡연에 의한 신경화학적인 변화는 사람을 우울, 불안, 불안정으로 만든다고 주장한다.

그러나 이러한 주장은 wills와 sandy(2002)의 A Test of Drectional Hypotheses

연구에서 parrott의 흡연과 스트레스 관계에 대한 기존의 연구와 반대되는 인과관계주장이 근거가 없음을 제시했으며, 스트레스가 흡연에 대한 하나의 생태학적인 원인임을 제시했다.

선행 연구에서 보여지는 병사들의 흡연율은 78.1%(하영호, 1996), 72.8%(정소진, 1995), 73.4%(정상조 ,2001), 59.3%(김봉정, 2004)를 차지하며, 육군이 63.5%, 해군 53.0%, 공군51.8%로 육군의 흡연율이 더 높게 나타났다.

병사들이 흡연을 처음 시작한 연령은 평균 15.7세경, 현재까지의 흡연기간은 5-6년으로나타났고(권영훈, 2003), 입대전·후 흡연율은 보면 군 입대전 비 흡연자가 군 입대후 흡연자로 전환된 비율은 16.6%, 반면에 입대전 흡연을 했던 병사가 입대후 금연한 비율은 24.6%였고, 입대후 흡연량 변동은 '늘었다' 39.8%, '변화없다' 35.3%, '줄었다' 24.9%이며, 일일평균 흡연량은 12.4개피였다. 또한 병영생활 만족도에 있어 불만족군에서 흡연율이 더 높았으며, 스트레스를 많이 받는 군에서 흡연율이 더 높았다(김봉정, 2004).

장병들의 흡연시작동기는 호기심이 48.2%, 친구/선배의 권유 22.3%, 스트레스 해소 15.5%순이었고, 장병들의 금연 시도이유는 건강이 좋지 않기 때문이 가장 많았고, 금연 시도 장병중 88.4%가 금연에 실패했다고 하였으며, 실패이유로는 의지력 부족 29.4%, 습관성때문 20.0%, 스트레스 때문에 19.2%으로 나타났다. 흡연장병과 비 흡연장병사이의 스트레스 대처정도에는 유의한 차이가 없었다(남창국, 2003).

흡연을 시작하게 되는 동기는 흡연 연령에 따라 다르며, 저연령에서 흡연을 시작하는 경우는 흡연 자체에 대한 호기심이 가장 큰 동기인 반면 흡연을 늦

게 시작한 경우는 스트레스 해소가 주요 동기가 된다(한국금연운동협의회, 2005).

성인의 경우 음주, 스트레스, 금연구역지정등에 흡연율이 영향을 받고, 스트레스 수준이 높을수록 흡연을 많이 하고 스트레스 수준이 가장 낮은 군에 비해 중증도 스트레스 군에서 흡연할 위험이 1.4배 높았고, 고 스트레스 군의 경우 2.2배 높았고(이경희, 2003), 행동에 미치는 스트레스의 영향으로는 수행감소, 사고율증가, 흡연율증가, 알코올 중독증가, 비만율증가, 약물남용, 충동적 행동등을 들 수 있다(김의철 등, 1997).

금연시도의 중요한 동기는 건강문제로, 금연실패이유는 스트레스가 가장 높았고, 다음으로 금단 증상이며(이창희, 1992), 금연에 대한 심리적 요인으로 흡연의도, 스트레스 증가, 자아 존중감 저하, 부적절한 대응기술등이 영향을 미친다(김선애, 1998). 흡연중인 일부 군인을 대상으로 금연프로그램을 적용한 결과 스트레스 반응(Symptoms of Stress SCALE)이 프로그램 적용 후 감소하였다(권영훈, 2003).

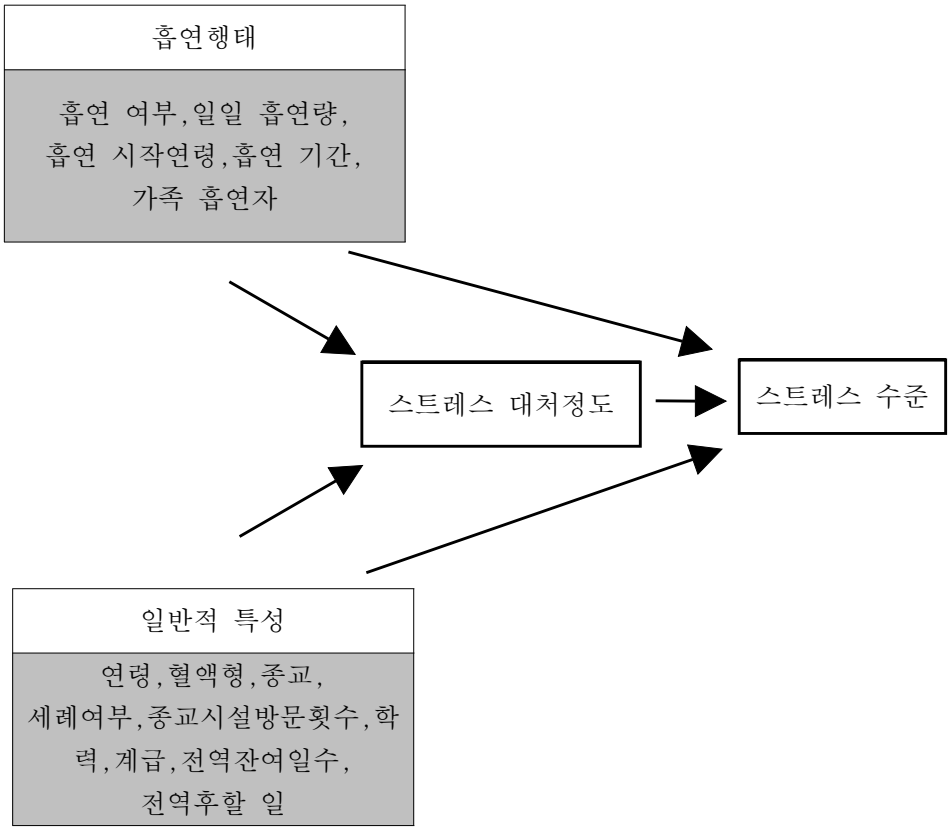
어른의 경우 흡연자가 비 흡연자에 비해 스트레스 수준이 다소 높으며, 청소년 흡연자들은 스트레스 수준이 높아질수록 정기적으로 흡연을 하게 되며, 금연이 스트레스 수준을 낮추고(Parrott, 1999), 청소년이 흡연을 하게 되는 원인이 스트레스 해소이다(Lloyd and Lucas, 1997). 또한 청소년 흡연동기중 31%가 스트레스 해소이며(서일 등, 1998), 일부 고등학생들을 대상으로 스트레스 생활 사건을 경험한 학생이 그렇지 않은 학생보다 흡연율이 높았으며(주혜경, 1994), 대학생을 대상으로 한 연구에서도 스트레스 수준이 높을수록 흡연량이 유의 하게 많았고(배종면 등, 1994), 직장인들은 스트레스 해소를 위해 14.6%가 흡연을 한다(박샛별, 2001).

병사들의 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 스트레스원은 역할 갈등 및

모호성에 관계된 역할요인, 구성원 관계요인, 외부요인, 직무요인순으로 나타났고(박현철, 2000), 신세대 장병들에게 스트레스가 되는 문제는 '편의시설불편', '운동시설부족' 등 부대환경적 문제, '애매한 지시나 명령', '능력을 인정받지못함' 으로 인한 역할갈등 문제순으로 나타났다(손희락, 2000).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구의 틀



〈그림 1〉 연구의 틀

2. 연구대상 및 조사방법

연구대상자는 경기 북부지역의 2개 부대 병사 360명이다. 흡연과 스트레스에 관한 자기 기입식 설문지를 개발하였고 본조사를 시행하기전 병사 20명을 대상으로 예비조사를 실시하였다. 그 결과를 바탕으로 지도교수의 자문을 통하여 설문지를 수정·보완한후 2005년 4월 11일부터 15일까지 2개 부대를 방문하여 연구의 목적을 설명한후 총 360부의 설문지를 배포하였으며, 이중 358부가 회수되었다.

3. 연구도구

설문에 포함된 문항은 일반적특성에 관한 10문항, 흡연행태에 관한 6문항, 스트레스 대처정도 10문항, 스트레스 수준 25문항으로 구성되었다.

가. 스트레스 대처정도(10개 문항): 대상자의 심리적 안녕상태와 행복감을 측정하여 일상생활에서의 스트레스 대처능력 정도를 알아보기 위하여 Bradburn과 Noll(1969)에 의해 고안된 Affect Balance Scale을 이용하며, 이 도구의 신뢰도는 .80이상이었다. 본연구에서는 Affect Balance Scale를 번역하여 이용하고 측정도구는 5점 평정척도이며 긍정적 문항 5문항, 부정적 문항(짝수문항) 5문항으로 구성되어 있으며, 부정적문항은 역환산 점수처리로 10개 문항의 각 점수를 합산하여 최저 10점에서 최고 50점까지의 범위에 있고, 점수가 높을수록 스트레스 대처정도가 높다고 해석한다. 정소진(1991)의 연구에서는 Cronbach's Alpha 값이 .77이었다.

나. 스트레스 수준(25문항): 한국생산성 본부(1993)에서 '산업인력의 정신건강과 스트레스의 측정변수에 대한 타당성 평가' 연구를 통하여 개발한 스트레스 유발요인을 바탕으로 손희락(2000), 박현철(2000) 연구의 설문내용을 참조, 군 환경에 맞게 수정,보완하여 구성하였다. 측정 도구는 5점 평정 척도이며, 점수가 높을수록 스트레스를 많이 받는다고 해석한다. 스트레스 수준은 개인적 환경, 물리적 환경, 조직적 환경, 직무성격으로 구성된 25문항이다. 본 연구에서 Cronbach's Alpha값은 .76이었다.

개인적 환경(5문항): 가족이나 친구(3문항), 내무생활(2문항)

물리적 환경(2문항): 부대환경(2문항)

조직적 환경(7문항): 구성원갈등(3문항), 휴가,외출, 외박(2문항), 여가시간(2문항)

직무성격(11문항): 역할 (8문항), 안전사고(3문항)

〈표3-1〉 스트레스 요인과 신뢰도 계수

스트레스 요인	문항번호	문항수	Cronbach-α
개인환경	1,3,9,12,15	5	0.756
물리적 환경	10,23	2	0.618
조직적 환경	5,6,8,14,17,18,20	7	0.775
직무성격	2,4,7,11,13,16,19,21, 22,24,25	11	0.900
전체	1-25	25	0.76

4. 분석방법

수집된 자료 중 무응답 및 불성실하게 답한 설문지 7부를 제외하고 총 351부를 최종 자료 분석에 사용하였다.

자료의 처리 및 분석은 수집된 자료를 부호화 한후 SAS로 분석하였다.

· 조사대상자의 일반적 특성, 흡연행태의 기술통계량을 구하였다.

· 일반적 특성, 흡연행태에 따른 스트레스 대처정도의 분석에는 t-test 검정, ANOVA 검정을 실시하였다.

· 일반적 특성, 흡연행태에 따른 스트레스 수준의 분석에는 t-test 검정, ANOVA 검정을 실시하였다.

· 흡연과 스트레스의 관련성 분석에는 상관관계 분석 및 다중회귀분석을 실시하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 조사대상 병사들의 일반적인 특성

본연구에 참여한 대상자의 일반적인 특성을 살펴보면 〈표4-1〉과 같다.

연령별로 보면 22-23세가 70.3%로 가장 많이 차지하였고, 24-25세가 15.1% , 혈액형은 A형과 B형이 각각 30.6%로 똑같은 분율을 차지하였고 O형이 26.9%, AB형이 11.7%를 차지하였다.

종교별로 보면 기독교가 39.0%, 없음이 29.8%, 불교가 18.9%, 천주교가 11.7%로 나타났다. 기독교나 천주교인 사람중에 세례를 받은 사람은 91.4%, 받지 않은 사람은 8.6% 이었으며, 종교시설 방문횟수별로 보면 주당 1-2회 방문은 88.5%, 3회이상 방문은 11.5%, 월별 방문횟수는 한달에 3-4회 방문이 46.7%로 가장 많았고, 1-2회 43.3%, 5회이상방문은 10%순으로 나타났다.

학력을 살펴보면 대학교이상이 71.3%, 고등학교가 28.7%이었고, 계급별로 보면 일병이 30.0%, 상병이 27.1%, 병장이 24.9%, 이병이 18.0%로 나타났다.

전역잔여일수는 6개월 미만 남은 사람이 32.9%, 13-18개월 남은사람이 30.3%, 6-12개월 남은 사람이 20.9%, 19-24개월 남은사람이 16.0%를 차지하였다. 전역후 할일이 있는 사람은 90.3%, 없는 사람은 9.7% 차지하여 대부분이 전역후 할일을 계획하고 있었다. 전역후 하고 싶은 일로는 공부(학교, 학원, 유학)가 66.8%, 취업또는 취업준비가 24.6%, 기타가 8.6% 이다.

〈표4-1〉 조사대상 병사들의 일반적 특성

단위: 명, %

변수	범주	빈도	백분율
연령	20-21세	38	10.9
	22-23세	246	70.3
	24-25세	53	15.1
	26세이상	13	3.7
혈액형	A형	107	30.6
	B형	107	30.6
	O형	94	26.9
	AB형	41	11.7
종교	기독교	136	39.0
	천주교	39	11.7
	불교	66	18.9
	없음	104	29.8
세례여부(기독교나 천주교인 사람만 응답)	받았다	159	91.4
	받지 않았다	15	8.0
종교시설 방문횟수	1회-2회/주	138	88.5
	3회이상/주	18	11.5
	1-2회/월	52	43.3
	3-4회/월	56	46.7
	5회이상/월	12	10
학력	고등학교	100	28.7
	대학교이상	249	71.3
계급	이병	63	18.0
	일병	105	30.0
	상병	95	27.1
	병장	87	24.9
전역잔여일수	6개월미만	115	32.9
	6-12개월	73	20.9
	13-18개월	106	30.3
	19-24개월	56	16.0
전역후 할일	있다	316	90.3
	없다	34	9.7
전역후 하고싶은일	공부(학교,학원,유학)	209	66.8
	취업또는 취업준비	77	24.6
	기타	27	8.6

2. 조사대상 병사들의 흡연행태

조사대상 병사들의 흡연행태는 〈표4-2〉와 같다.

흡연여부를 보면 담배를 피우는 사람이 61.5%, 안피우는 사람이 38.5%이고, 일일 흡연량은 6-10개피가 48.1%, 11-15개피가 22.4%, 16-20개피가 20.6%, 1-5개피가 6.5%, 21개피이상이 2.3%를 차지하였다.

흡연시작연령은 16-19세가 58.7%, 12-15세가 24.9%, 20-25세가 16.4% 이었고, 흡연기간은 4-6년이 44.1%, 7-9년 32.4%, 1-3년 16.9%, 10년-15년이 6.6%로 나타났다.

가족흡연자가 있는 경우는 65.4%, 없는 경우는 34.6% 였으며, 가족흡연자가 있는 사람들의 가족수는 3-4명이 70.2%, 5-6명이 21.5%, 1-2명이 4.4%, 5명이상이 21.5%, 7명이상이 4.0% 이었으며, 가족 흡연자수는 1-2명이 86.8%, 3-4명이 12.8%, 5명이상이 0.4%로 나타났다.

〈표4-2〉 조사대상 병사들의 흡연행태

단위: 명, %

변수	범주	빈도	백분율
흡연여부	피운다	214	61.5
	안피운다	134	38.5
일일흡연량	1-5개피	14	6.5
	6-10개피	103	48.1
	11-15개피	48	22.4
	16개피-20개피	44	20.6
	21개피이상	5	2.3
흡연시작연령	12-15세	53	24.9
	16-19세	125	58.7
	20-25세	35	16.4
흡연기간	1-3년	36	16.9
	4-6년	94	44.1
	7-9년	69	32.4
	10-15년	14	6.6
가족흡연자	있다	229	65.4
	없다	121	34.6
가족수	1-2명	10	4.4
	3-4명	160	70.2
	5-6명	49	21.5
	7명이상	9	4.0
가족 흡연자수	1-2명	197	86.8
	3-4명	29	12.8
	5명이상	1	0.4

3. 일반적 특성에 따른 스트레스 대처정도

일반적 특성에 따른 스트레스 대처정도는 〈표4-3〉과 같다.

연령, 혈액형, 종교, 세례여부, 종교시설 방문횟수, 학력, 전역후 하고 싶은 일에 따른 스트레스 대처정도에는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 계급이 높은 병사들이 낮은 병사들에 비해 스트레스 대처정도가 높고, 전역 잔여일수가 적게 남은 병사가 많이 남은 병사에 비해 스트레스 대처정도가 높고 통계적으로 유의하였다($p<0.05$).

전역후 할일이 있는 병사가 할일이 없는 병사에 비해 스트레스 대처정도가 높은 경향을 나타냈지만 통계적으로는 유의하지 않았다.

〈표4-3〉 일반적 특성에 따른 스트레스 대처정도

변수	범주	빈도	스트레스 대처정도 평균±표준편차	p-value
연령	20-21세	38	32.65±8.00	0.827
	22-23세	246	32.81±7.20	
	24-25세	53	31.76±6.70	
	26세이상	13	32.53±7.82	
혈액형	A형	107	32.00±7.48	0.748
	B형	107	33.23±6.80	
	O형	94	32.40±7.04	
	AB형	41	33.22±8.14	
종교	기독교	136	32.57±7.43	0.526
	천주교	39	33.23±6.04	
	불교	66	32.46±6.62	
	없다	104	32.96±7.66	
세례여부(기독교나 천주교인 사람만 응답)	받았다.	159	32.87±7.26	0.333
	받지않았다.	15	31.00±5.78	
종교시설 방문횟수	1-2회/주	138	33.05±7.48	0.124
	3회이상/주	18	31.25±6.45	
	1-2회/월	52	32.09±6.45	0.775
	3-4회/월	56	32.46±7.07	
	5회이상/월	12	35.40±6.84	
학력	고등학교	100	33.26±6.21	0.554
	대학교이상	249	32.34±7.60	
계급	이병	63	30.06±7.70	0.016
	일병	105	33.25±7.18	
	상병	95	32.74±7.22	
	병장	87	33.58±6.57	
전역잔여일수	6개월미만	115	33.34±6.61	0.044
	6-12개월	73	32.44±7.46	
	13-18개월	106	33.23±7.35	
	19-24개월	56	30.21±7.51	
전역후 할일	있다	316	32.86±7.26	0.060
	없다	34	30.34±6.48	
전역후 하고 싶은일	공부(학교, 학원,유학)	209	33.05±7.52	0.149
	취업 또는 취업준비	77	33.23±6.72	
	기타	27	30.25±6.64	

4. 흡연행태에 따른 스트레스 대처정도

흡연행태에 따른 스트레스 대처정도는 〈표4-4〉와 같다.

흡연자와 비흡연자간 스트레스 대처정도에는 거의 차이가 없었으며, 일일흡연량, 흡연시작연령, 가족 흡연자 유무, 가족 흡연자수에 따른 스트레스 대처정도에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

그러나 오랫동안 흡연을 한 사람일수록 흡연기간이 짧은 사람에 비해 스트레스 대처정도가 낮으며($p<0.01$), 가족흡연자가 있는 사람중에서 가족수가 많은 사람이 가족수가 적은 사람에 비해 스트레스 대처정도가 높았고 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

〈표4-4〉 흡연행태에 따른 스트레스 대처정도

변수	범주	빈도	스트레스대처정도 평균±표준편차	p-value
흡연여부	피운다	214	32.66±6.90	0.993
	안피운다	134	31.32±7.75	
일일흡연량	1-5개피	14	32.50±7.27	0.792
	6-10개피	103	33.17±6.65	
	11-15개피	48	32.60±6.44	
	16개피-20개피	44	31.79±7.92	
	21개피이상	5	30.60±7.63	
흡연시작연령	12-15세	53	31.51±8.12	0.237
	16-19세	125	33.29±6.59	
	20-25세	35	31.91±5.86	
흡연기간	1-3년	36	31.80±6.32	0.001
	4-6년	94	34.32±6.32	
	7-9년	69	31.89±7.03	
	10-15년	14	27.30±9.24	
가족흡연자	있다	229	32.50±7.18	0.663
	없다	121	32.86±7.31	
가족수	1-2명	10	33.70±4.86	0.029
	3-4명	160	31.66±7.33	
	5-6명	49	34.63±6.93	
	7명이상	9	36.22±4.54	
가족흡연자수	1-2명	197	32.64±7.19	0.402
	3-4명	29	31.68±7.23	
	5명이상	1	41.00± ·	

5. 일반적 특성에 따른 스트레스 수준

일반적 특성에 따른 스트레스 수준은 〈표4-5〉와 같다.

연령, 혈액형, 종교, 세례여부, 종교시설 방문횟수, 전역후 할일, 전역후 하고 싶은일에 따른 스트레스 수준에는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 계급이 높을수록, 전역잔여일수가 적을수록 스트레스 수준이 낮게 나타나 스트레스를 덜 받는 것으로 나타났다($P<0.05$).

〈표4-5〉 일반적 특성에 따른 스트레스 수준

변수	범주	빈도	스트레스수준 평균±표준편차	p-value
연령	20-21세	38	2.42±0.82	0.247
	22-23세	246	2.56±0.70	
	24-25세	53	2.72±0.73	
	26세이상	13	2.67±0.81	
혈액형	A형	107	2.62±0.70	0.476
	B형	107	2.48±0.68	
	O형	94	2.60±0.80	
	AB형	41	2.63±0.71	
종교	기독교	136	2.60±0.74	0.434
	천주교	39	2.57±0.76	
	불교	66	2.63±0.77	
	없다	104	2.46±0.64	
세례여부(기독교나 천주교인사람만응답)	받았다	159	2.62±0.75	0.434
	받지않았다	15	2.46±0.71	
종교시설 방문횟수	1-2회/주	138	2.57±0.79	0.186
	3회이상/주	18	2.76±0.70	
	1-2회/월	52	2.65±0.68	0.615
	3-4회/월	56	2.66±0.80	
	5회이상/월	12	2.20±0.74	
학력	고등학교	100	2.52±0.71	0.571
	대학교이상	249	2.60±0.73	
계급	이병	63	2.67±0.73	0.047
	일병	105	2.59±0.80	
	상병	95	2.66±0.69	
	병장	87	2.39±0.65	
전역잔여일수	6개월미만	115	2.42±0.65	0.029
	6-12개월	73	2.70±0.73	
	13-18개월	106	2.57±0.77	
	19-24개월	56	2.71±0.74	
전역후 할일	있다	316	2.57±0.73	0.716
	없다	34	2.62±0.67	
전역후 하고 싶은일	공부(학교, 학원,유학)	209	2.50±0.72	0.056
	취업또는 취업준비	77	2.73±0.76	
	기타	27	2.64±0.70	

6. 흡연행태에 따른 스트레스 수준

흡연행태에 따른 스트레스 수준은 〈표4-6〉과 같다.

흡연자와 비흡연자간의 스트레스 수준은 흡연자가 비흡연자에 비해 낮게 나타났으나 통계적으로 유의한 수준은 아니며, 일일흡연량, 흡연시작연령, 가족 흡연자유무와 스트레스 수준과는 통계적으로 유의 하지 않았다.

그러나 흡연기간과 스트레스 수준과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($P<0.05$). 즉 흡연기간이 긴 사람은 짧은 사람에 비해 스트레스가 더 높다는 것을 알수 있다.

〈표4-6〉 흡연행태에 따른 스트레스 수준

변수	범주	빈도	스트레스수준 평균±표준편차	p-value
흡연여부	피운다	214	2.52±0.72	0.128
	안피운다	134	2.65±0.72	
일일흡연량	1-5개피	14	2.73±0.93	0.716
	6-10개피	103	2.47±0.70	
	11-15개피	48	2.51±0.71	
	16개피-20개피	44	2.56±0.75	
	21개피이상	5	2.73±0.53	
흡연시작연령	12-15세	53	2.57±0.76	0.824
	16-19세	125	2.52±0.72	
	20-25세	35	2.47±0.72	
흡연기간	1-3년	36	2.49±0.65	0.038
	4-6년	94	2.46±0.71	
	7-9년	69	2.51±0.75	
	10-15년	14	3.06±0.72	
가족흡연자	있다	229	2.60±0.72	0.316
	없다	121	2.52±0.73	
가족수	1-2명	10	2.50±0.75	0.210
	3-4명	160	2.65±0.74	
	5-6명	49	2.49±0.68	
	7명이상	9	2.21±0.45	
가족흡연자수	1-2명	197	2.60±0.70	0.763
	3-4명	29	2.50±0.86	
	5명이상	1	2.42± ·	

7. 스트레스와 여러 변수들과의 상관관계

이 연구에서 조사되어진 스트레스 수준과 여러 변수들과의(흡연관련 변수 포함) 상관관계는 〈표4-7〉과 같다.

스트레스를 유발하는 개인환경, 물리적환경, 조직적환경, 직무성격요인 간에는 양의 상관관계가 높은 것으로 나타났으며, 전역잔여일수에 상관성이 높은 변수는 물리적환경 스트레스 요인(r=.115), 조직적환경 스트레스 요인(r=.148), 연령(r=-.428)으로 나타났다. 전역잔여일수가 많을수록 즉 계급이 낮을수록 물리적 환경, 조직적 환경에서 받는 스트레스가 높아지고, 나이가 증가하면 전역잔여일수가 적어진다는 것을 나타낸다.

흡연량에 상관관계가 있는 변수는 연령(r=.205)과 전역잔여일수(r=-.173)이며, 흡연시작연령은 흡연량과 상관관계가 있는 것으로 나타났다(r=-.300).

이는 연령이 증가할수록 흡연량이 많아지고, 전역잔여일수가 적어지면 즉 계급이 높아질수록 흡연량이 증가하며, 흡연시작연령이 낮을수록 흡연량은 증가함을 제시한다.

흡연기간과 상관관계가 있는 변수는 개인환경 스트레스요인(r=.173), 연령(r=.275), 전역잔여일수(r=-.203), 흡연량(r=.317) 흡연시작연령(r=-.819)이다.

즉 흡연기간이 길어질수록 개인환경요인에서 받는 스트레스가 높고, 연령이 증가할수록 흡연기간은 길어지며, 전역잔여일수가 낮아질수록 즉 계급이 높아질수록 흡연기간은 증가함을 알수 있고, 흡연기간이 증가할수록 흡연량은 증가하며, 흡연시작연령이 낮을수록 흡연기간은 증가한다고 할수

있다.

가족수에 상관관계가 있는 변수는 물리적환경 요인이며(r=-.147), 스트레스 대처정도와 관계있는 변수는 개인환경 스트레스요인(r=-.558), 물리적환경 스트레스요인(r=-.295), 조직적환경 스트레스요인(r=-.512), 직무성격 스트레스요인(r=-.534), 전역잔여일수(r=-.112), 가족수(r=.145)이다. 즉 스트레스가 낮을수록, 전역잔여일수가 적을수록, 스트레스 대처정도가 높아지고, 가족흡연자가 있는 사람의 경우엔 가족수가 많을수록 스트레스 대처정도가 높아진다는 것을 제시하고 있다.

〈표4-7〉 스트레스와 여러 변수들과의 상관관계(흡연관련변수 포함)

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	v13
V1	1.000												
V2	**0.505	1.000											
V3	**0.649	**0.595	1.000										
V4	**0.680	**0.641	**0.821	1.000									
V5	0.083	0.030	0.051	0.067	1.000								
V6	-0.076	-0.026	-0.006	0.016	0.069	1.000							
V7	0.060	*0.115	**0.148	0.093	**-0.428	-0.113	1.000						
V8	0.056	0.094	-0.045	-0.030	**0.205	0.063	*-0.173	1.000					
V9	-.0.067	-0.042	-0.006	-0.001	0.131	0.119	0.048	**-0.300	1.000				
V10	*0.173	0.110	0.052	0.056	**0.275	-0.156	**-0.203	**0.317	**-0.819	1.000			
V11	-0.124	*-0.147	-0.077	-0.093	0.116	-0.143	-0.081	-0.040	0.010	0.059	1.000		
V12	-0.053	-0.006	-0.048	-0.021	0.040	-0.182	-0.013	-0.080	-0.130	0.150	0.122	1.000	
V13	**-0.558	**-0.295	**-0.512	**-0.534	-0.014	0.033	*-0.112	-0.054	0.046	-0.081	*0.145	0.038	1.000

*p<0.05 **p<0.01

V1: 개인환경 스트레스요인 V2: 물리적환경 스트레스요인

V3: 조직환경 스트레스 요인 V4: 직무성격 스트레스요인

V5: 연령 V6: 종교시설 방문횟수/주

V7: 전역잔여일수 V8: 흡연량

V9: 흡연시작연령 V10: 흡연기간

V11: 가족수 V12: 가족흡연자수 V13: 스트레스 대처정도

8. 스트레스에 대한 다중회귀분석

스트레스와 흡연과의 관계를 분석하기 위한 다중회귀 분석은 〈표4-8〉과 같다.

분석에 사용된 변수는 연령(연속 변수 처리), 혈액형, 종교유무, 학력(연속 변수 처리), 계급(연속 변수 처리), 전역후 할일유무, 흡연유무, 흡연기간, 가족흡연자유무, 스트레스 대처정도(연속 변수 처리)이다.

모형 1은 스트레스 대처정도를 종속변수로 두고 흡연관련변수 및 측정변수들과의 관계를 분석하였고, 모형 2는 스트레스 수준을 종속변수로 두고 흡연유무를 포함한 변수들에 따른 스트레스 수준을 분석하였고, 모형 3은 스트레스 수준을 종속변수로 두고, 흡연기간을 포함한 변수들에 따른 스트레스 수준을 분석하였다.

분석결과 모형 1에서는 스트레스 대처정도에 대하여 계급이 높을수록, 전역후 할일이 있는 사람이 없는 사람에 비하여 스트레스 대처정도가 높고, 반면에 흡연기간이 10년이상인 사람은 비흡연자에 비하여 스트레스 대처정도가 낮았다($p<0.05$).

모형 2에서는 스트레스 수준에 대하여 연령, 흡연유무, 스트레스 대처정도가 유의한 영향을 나타냈다. 다른 변수를 통제하였을때 연령이 증가할수록 스트레스 수준은 증가하고($p<0.05$), 비흡연자에 비해 흡연자는 스트레스 수준이 낮으며($p<0.05$), 스트레스 대처정도가 1 증가하면 스트레스 수준은 -0.056 감소한다($p<0.001$).

모형 3에서는 흡연기간이 1-3년, 7-9년인 사람이 비 흡연자에 비해 스트레스 수준이 낮았다($p<0.05$).

〈표4-8〉 스트레스에 대한 다중회귀분석

변수	스트레스 대처정도 (모형1)		스트레스 수준 (모형2)		스트레스 수준 (모형3)	
	회귀계수	p-value	회귀계수	p-value	회귀계수	p-value
연령	-0.508	0.174	0.065	0.034	0.054	0.082
혈액형A	-1.134	0.253	0.084	0.310	0.079	0.339
O	-0.530	0.603	0.069	0.415	0.082	0.333
AB	0.220	0.869	0.155	0.167	0.161	0.149
종교	-0.264	0.756	0.124	0.079	0.110	0.122
학력	-1.212	0.185	0.013	0.854	0.019	0.802
계급	0.978	0.019	-0.050	0.149	-0.046	0.185
전역후 할일	3.203	0.019	0.042	0.715	0.030	0.792
흡연유무			-0.145	0.030		
흡연기간 1-3년	-0.365	0.789			-0.231	0.044
흡연기간 4-6년	1.572	0.106			-0.112	0.167
흡연기간 7-9년	-0.701	0.521			-0.204	0.025
흡연기간 10년이상	-5.169	0.015			0.115	0.516
흡연가족	0.087	0.291	0.081	0.237	0.078	0.251
스트레스 대처정도			-0.056	〈.0001	-0.056	〈.0001
adj R^2	0.04		0.34		0.34	
p-value	0.014		〈.0001		〈.0001	

1) Reference group: B형, 종교없음, 고등학교, 전역후할일 없음, 비흡연자, 가족흡연자 없음

2) 연령, 계급, 스트레스대처정도는 연속변수 처리

Ⅴ. 고 찰

병사를 대상으로 한 군대내 연구들은 흡연에 관한 연구들이 주를 이루었고, 다수의 흡연관련 연구에서 흡연의 동기중 스트레스가 주요 영향을 미친다고 하였지만 흡연과 스트레스와의 관련성을 보는 연구는 미흡하였다. 이에 따라 본 연구는 일부 병사들의 흡연행태, 스트레스를 파악하고 흡연과 스트레스와의 관련성을 연구했다는 점에서 의의를 찾을수 있다.

일반적 특성에 따른 스트레스 대처정도 및 스트레스수준을 보면, 계급이 높을수록, 전역잔여일수가 적게 남은 병사일수록 스트레스 대처정도가 높고, 스트레스 수준이 낮게 나타났다. 이는 사회환경과 다른 특수한 군대환경을 접하게 되면서 겪는 낯선 환경변화들이 이병, 일병등 계급이 낮은 병사들에게는 스트레스를 유발하게 되고, 계급이 높아지면서 부대환경, 역할등에 차츰 적응하게 되면서 계급이 낮은 병사들에 비해 스트레스대처, 스트레스 관리를 잘 한다고 생각된다.

다른 독립변수들을 통제한 상태에서 연령이 증가할수록 스트레스 수준이 높아지는 결과가 나왔는데 이는 다른 연구대상과 방법으로 연구한 기존의 연구결과(이광주, 1988; 정현호, 1994)와 일치한다. 이는 연령이 높아질수록 생활상의 변화나 문제가 질적·양적으로 증가되어 관리의 양이 많아짐으로써 결국 이에 따른 긴장이나 책임에 대한 부담감이 늘어난데다가 특수한 군의 환경상 나이와 상관없는 계급에 따른 대우 때문인것으로 사료된다.

다른 변수들을 통제한 상태에서 전역후 할일이 있는 병사가 없는 병사에 비해 스트레스 대처정도가 높았고, 전역후 취업 또는 취업을 준비중인 사람이 전역후 공부를 하고자 하는 사람보다 스트레스를 더 받는 경향을 나타냈다. 이는 20대 초반의 병사들에게 군대생활후 사회생활에 대한 불확실한 미래계획, 직업선택등이 스트레스로 작용한다는 것을 유추할수 있겠다.

병사들의 흡연율을 보면 61.5%로 73.4%(정상조, 2001), 66.5%(남창국, 2003) 59.3%(김봉정, 2004)와 비교했을때, 2001년 정상조의 연구결과 보다는 많은 감소를 보이나, 2004년 김봉정의 연구결과와 비교했을때 감소는 보이지 않지만 흡연율의 급격한 재 증가는 없는 것으로 나타났다. 이는 사회적인 금연운동의 확산과 더불어 군 내부에서의 금연운동확산, 금연교육 내실화의 영향인 것으로 사료된다. 우리군은 여러 사회 단체들의 PX내 면세담배 판매금지 의견 및 요구에 대하여 2005년초부터 내부 의견을 조율하고 있는중으로 이는 향후 군대내 흡연연구결과에 영향을 미칠것으로 생각된다.

스트레스와 흡연의 관련성을 보기 위한 다중회귀분석에서 흡연자가 비흡연자에 비해 스트레스 수준이 낮게 나타났다. 이는 니코틴이 기분상승과 즐거움을 가져오고(Corrigall, 1999), 고민이나 고통을 감소하기 위해 흡연을 한다는(Baker 등, 2003)연구와 기존의 많은 연구에서 알수 있듯이 흡연으로 스트레스 해소를 하기 때문에 이러한 결과가 나오지 않았나 생각된다. 흡연량과 스트레스 대처정도, 스트레스 수준간에는 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 대학생들을 대상으로 한 연구에서 스트레스 수준이 높아

질수록 흡연량이 높아진다고 하였고(배종면, 1994), 전국 성인들을 대상으로 한 연구에서 스트레스 수준이 높을수록 흡연량이 증가한다(이경희, 2003)는 결과와 본 연구에서는 일치하지 않았다. 이는 병사들이 스트레스를 단순히 흡연으로 해소하려는 노력보다는 부대내 복지시설(운동, 전화사용, 컴퓨터, 노래방등)를 이용한다든가, 동기생과의 대화를 통하여 어느정도 스트레스를 완화시키기 때문이라고 생각된다.

본 연구에서 흡연기간과 스트레스와의 관계를 보면, 10년이상 흡연을 한 사람은 비 흡연자에 비해 스트레스 대처정도가 낮았다. 송광호(1998)의 연구에서 남성들은 스트레스에 대한 자기 처방의 일환으로 흡연을 지속하게 되며, 흡연으로 완화된 기분은 머지 않아 내성을 일으켜 보다 더 많은 흡연을 하게 된다고 하였다. 병사들을 대상으로 한 본 연구에서 흡연기간이 긴 사람은 흡연시작 연령이 청소년기의 이른 나이에 시작한 사람으로, 장기간의 흡연이 스트레스 대처에 부정적인 영향을 미치고 스트레스 해소 효과의 영향이 감소한다는 것을 추론할수 있겠다.

다음은 본 연구에서의 몇가지 제한점 및 연구방향을 제시한다.

첫째, 경기 북부 2개 부대의 육군병사들을 표본으로 선정하여 연구 대상자 및 지역이 매우 한정적이며, 병과 및 주특기를 고려하지 않았기에, 전 육군 병사를 대표하기엔 미흡한점이 있다.

따라서 향후 육군, 해군, 공군을 대상자로 확대하고, 병과와 주특기, 부대의 지역적 위치등을 고려한 다각도의 연구가 필요하리라 사료된다.

둘째, Mitic(1985)은 규칙적흡연자, 불규칙적 흡연자, 비흡연자로 나누어서 스트레스 수준을 연구하였고 Drobes DJ(2002)는 현재 흡연자, 과거흡연자, 비흡연자로 나누어 연구하였지만 본연구는 현재 흡연자와 비흡연자로만 나누어 연구분석을 하였다.

따라서 향후 연구에서는 흡연의 특성을 좀더 세분화하여 스트레스와의 관련성을 보는 것이 필요하다.

셋째, 본 연구는 단면연구로서 흡연과 스트레스의 원인- 결과, 인과관계를 명확하게 설명할수 없다. 즉 스트레스가 높아서 흡연을 하게 되는지, 반대로 흡연을 하는 사람이 스트레스가 높은지에 관한 명확한 설명을 할수 없는 단점이 있다.

따라서 변수간의 인과관계를 알아보기 위해서 대상자들의 장기간의 추적연구를 통한 좀더 체계적인 추후연구가 필요하리라 생각된다.

위에서 제시한 제한점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 의의를 가지고 있다. 군대내 장병들을 대상으로 흡연이나 스트레스 연구가 많았지만, 스트레스가 흡연 동기중의 하나라는 결과만 제시하였지, 구체적으로 흡연과 스트레스의 관련성을 보는 연구는 미흡하였다. 그러나 본 연구는 스트레스와 흡연과의 관련성을 파악할수 있었으며, 부대 지휘관이나 보건관련 근무자들은 오랜 흡연기간을 가지고 있는 병사, 계급이 낮은 병사들을 대상으로 더욱 적극적인 스트레스 관리 프로그램을 적용함으로써, 스트레스 수준을 낮추도록 중재하여 흡연을 줄이고, 나아가 금연을 유도할수 있도록 기초자료를 제공했다는 점에 의의를 둘수 있겠다.

Ⅵ. 결론

이 연구는 일부병사들의 흡연행태, 스트레스를 파악하고, 흡연과 스트레스와의 관련성을 분석하여 효과적 스트레스관리 및 그에 따른 흡연감소, 나아가 금연을 유도하는 기초자료를 제공하고자 시행된 연구이다.

경기 북부 2개 부대 병사들을 대상으로 자기 기입식 설문지를 이용하여 2005년 4월 11일~4월 15일까지 부대를 방문, 설문지 360부를 배포하고 358부를 회수하여, 분석에 이용하였다.

분석방법은 일반적 특성과 흡연행태에 대한 스트레스 대처정도 및 스트레스 수준은 t-test 검정과 ANOVA 검정을 실시, 흡연과 스트레스 수준의 관련성은 상관관계 분석 및 다중회귀 분석을 실시하였다.

분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 조사 대상 병사들의 흡연율은 61.5%이며, 계급이 높은 병사일수록, 전역잔여일수가 적게 남은 병사일수록 스트레스 대처정도가 높고 스트레스 수준이 낮았다.

둘째, 다중회귀 분석, 모형 1에서는 스트레스 대처정도에 대하여 계급이 높을수록, 전역후 할일이 있는 사람이 없는 사람에 비하여 스트레스 대처정도가 높고, 반면에 흡연기간이 10년이상인 사람은 비흡연자에 비하여 스

트레스 대처정도가 낮았다 ($p<0.05$).

모형 2에서는 스트레스 수준에 대하여 연령, 흡연유무, 스트레스 대처정도가 유의한 영향을 나타냈다. 다른 변수를 통제하였을때 연령이 증가할수록 스트레스 수준은 증가하고($p<0.05$), 비흡연자에 비해 흡연자는 스트레스 수준이 낮으며($p<0.05$), 스트레스 대처정도가 1 증가하면 스트레스 수준은 -0.056 감소한다($p<0.001$).

모형 3에서는 흡연기간이 1-3년, 7-9년인 사람이 비 흡연자에 비해 스트레스 수준이 낮았다($p<0.05$).

결과적으로 비흡연자에 비해 흡연자가 스트레스 수준이 낮으나, 10년이상 흡연을 한 사람은 비흡연자에 비해 스트레스 대처정도가 낮은것에서 유추할수 있는 것은 흡연이 일시적인 스트레스 해소의 효과를 가져오나 장기간의 흡연은 오히려 스트레스 대처정도에 부정적인 영향을 주고, 스트레스 완화효과가 감소한다는 것을 생각할수 있다. 그러나 스트레스 대처정도가 낮아 흡연을 지속적으로 하게 되는지, 흡연을 오래해서 스트레스 대처정도가 낮아지게 되는지는 명확한 인과관계를 알수 없다.

본 연구는 군관련 기존 연구들이 미흡했던 흡연과 스트레스와의 관련성을 분석했다는 점에서 그 의의를 둘수 있으며, 부대 지휘관 및 보건관련 근무자들은 본 연구결과를 기초로 계급 및 흡연기간을 고려한 스트레스 관리 접근법을 적용함으로써 좀더 효과적인 스트레스 중재효과를 가져와 스트레스에 기인한 흡연의 감소와 나아가 금연을 유도하는데 도움이 되리라 사료된다.

참 고 문 헌

국군 정신전력학교. 군대심리, 1986

국방부. 스트레스 관리, 1998

국군 정신전력학교. 군대문화의 정립에 관한 연구, 1989

김의철, 박영신. 스트레스 경험, 대처와 적응결과:토착 심리학적 접근. 한국 심리학회지:건강 1997; 2(1): 97-127

김정희. 서부사하라 국군의료지원단원의 스트레스요인에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 2001

김태욱. 군흡연자의 금연행위 및 금연의도에 영향을 미치는 요인분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 2002

김봉정. 군병사의 흡연실태와 관련요인에 관한 연구. 대한 군진의학 학술지 2004; 35(1): 170-183

김선애. 금연프로그램의 장기 효과 분석. 연세대학고 보건대학원 석사학위 논문, 1998

권영훈. 흡연중인 일부 군인을 대상으로 인지행동요법을 이용한 금연프로그램의 적용과 효과분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 2003

남창국. 우리나라 육군장병들의 흡연행태에 관한 연구. 인제대학교 보건대학원 석사학위 논문, 2003

문인숙. 금연교육프로그램이 흡연병사들의 흡연에 대한 지식, 태도, 및 금연행위에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 2002

박현철. 군인의 삶의 질 향상에 관한 연구 -스트레스원, 사회적 지지를 중

심으로- 연세대학교 사회복지학과 석사학위 논문, 2000
박샛별. 일개 직장에서 직장인을 대상으로 흡연, 음주, 스트레스와 관련된 건강에 대한 인식도 조사. 가정의학회지 2001; 22(12): 1814-1822
배종면. 흡연량과 스트레스와의 관련성. 서울대학원 의학과 석사학위논문, 1994
손희락. 신세대 장병의 스트레스가 부대 적응도에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 관리과학대학원 석사학위 논문, 2000
서일. 한국인의 흡연률과 그 역학적 특성. 한국역학회지 1998; 10(2):131-137
신숙호. 훈련소 금연교육이 군 생활중 흡연행태에 미치는 영향. 연세대 보건대학원 석사학위 논문, 1998
송광호 외 5인. 남성의 흡연행태에 따른 심리적 경향차이. 가정의학회지 1998; 19(3): 312-319
지연옥. 흡연규제에 대한 일부 병사들의 태도. 경북대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1989
지선하. COPD 환자의 의료비 부담에 대한 고찰. 한국금연운동협의회, 2004
정소진. 일부 군장병들의 상병 상태 및 그 관련요인에 관한 조사연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1991
정상조. 일부 병사들의 흡연실태와 관련요인. 조선대학교 환경보건대학원, 2001
정현호. 군인가족의 스트레스요인과 심리적 긴장. 연세대학교 보건대학원 석사 학위 논문, 1994
육군본부. 병영스트레스 원인과 대책, 1999
육군 교육사령부. 군인과 윤리, 1985

이경순. 간호원의 스트레스 요인에 관한 분석연구. 연세대학교 보건대학원 석사 학위 논문, 1982

이광주. 주부의 스트레스 요인과 대응요법에 관한 연구. 효성여대 석사학위 논문, 1998

이보연. 군 병원 간호조직 중간관리자의 직무 스트레스 요인과 개선 방안. 강원대학교 경영 행정대학원 석사학위 논문, 2002

이향란. 병원 근무자의 스트레스에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 2003

이경희. 스트레스와 흡연과의 관련성에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사 학위 논문, 2003

이평숙. 스트레스 관리의 이론적 근거. 대한심신 스트레스 학회지 1995;3(2): 147-156

이지현. 스트레스 관리 프로그램에 대한 고찰과 군 간부를 위한 스트레스 관리 프로그램 개발전략. 대한군진의학 학술지 1998;29(1): 97-130

지연옥. 금연을 위한 교육 방법별 접근이 흡연 행위 변화에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1988

조순희. 신병훈련이 흡연에 미치는 영향분석. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1993

한국생 산성본부. 산업인력의 정신건강과 스트레스의 측정변수에 대한 타당성 평가. 한국생산성 본부, 1993

하영호 외 3인. 우리나라 청년군인의 흡연에 관한 실태 조사. 가정의학회지 1996;17(3): 214-2211

한국금연운동협의회. OECD국가 흡연율. http://kash.or.kr. 2005

Anda RF, Williamson DF. Depression and the dynamics of smoking. A national perspective. JAMA 1990; 264: 1541-1545

Baker TB, Piper ME. Addiction motivation reformulated: an affective processing model of negative reinforcement. Psychol Rev In Press, 2003

Bradburn,N.M., Noll,E. The Structure of Psychological Well-Being. Chicago:Aldine, 1969

Brandon TH, Juliano LM. Expectancies for tobacco smoking. In how expectancies shapes experience, ed. Washington DC: Am Psychol 1999; 263-299

Barnes GM, Farrell MP, Cairns. Parental socialization factors and adolescent drinking behavior. J Marriage and the Family 1986; 4: 27-36

Bauman KE, Foshee VA, Linzer MA. The effect of parental smoking classification on the association between parental and adolescent smoking. Addictive Behaviors 1990; 15: 413-422

Beebr Ta, Newman JE. Job stress, employee health, organizational effectiveness, personal psychology 1978; 31(4): 665-669

Cannon WB. Bodily changes in pain, hunger, fear, and range. Boston, MA. 1929; 25

Cooper CL. An adult of managerial stress. J E Management 1978; 185-196

Copeland AL, Brandon TH. The smoking conseqences questionnaire- adult: measurement of smoking outcome expectancies of experienced

smokers. Psychol Assess 1995; 7: 484-494

Corrigall WA. Nicotine self-administration in animals as a dependence model. Nicotine Tob Res 1999; 1: 11-20

Dorenwend BP. Sex differences and psychiatric disorders. Am J Sociology 1976; 81: 1447-1454

Degenhard L, Hall W. The relationship between tobacco use, substance-use disorder and mental health: result from the national survey of mental health and well-being. Nicotine Tob Res 2001; 3: 225-234

Drobes DJ. Concurrnet alcohol and tobacco dependence mechanism and treatment, http://njh.gov. 2002

Gilbert DG. Individual differences, psychopathology and emotion. Washington DC: Taylor & Francis; 1995

Hee-soon Juon, Yeonghee Shin, Jung Ja Nam. Cigarette smoking among Korean adolescents: Prevalence and Correlates. Adolescence 1995; 30: 631-642

Holmes TH, Rahe RH. Social readjustment rating scale. J Psychosomatic Research 1967; 10: 213-218

Ivancevich JM, Matteson MT. Stress and Work; A managerial perspective. Scott, Foresman co, 1980; 4

Juliano LM, Brandon TH. Effect of nicotine dose, instructional set and outcome expectancies on the subjective effects of smoking in the presence of a stressor. J Abnorm Psychol 2002; 111: 88-97

Kahn RL. Organizational stress. Studies in role conflict and ambiguity.

New York: John Wiley & Sons, 1964

Kassel JD, Stroud LR, Paronis CA. Smoking, stress, and negative affect: Correlation, causation and context across stages of smoking. Psychol Bull 2003; 129: 270-304

Kendler KS, Neale MC, MacLean CJ. Smoking and major depression: a causal analysis. Arch. Gen Psychiatry 1993; 50: 36-43

Kevin Corcoran, Joel Fischer . Measures for clinical practice

Adults, Third Edition. The Free Press, 1987; 38-39

Lazarus, RS. In the primary of cognition. Am Psychologist, 1984

Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York:Springer, 1984

Lloyd B, Lucas K. Smiking adolescence: Image and identities. London: Routledge, 1997

LaGrange RL, White HR. Age difference in delinquency: A test of theory. Criminology 1985; 23: 19-45

Lauer RM, Akers RL. Evaluation of cigarette smoking among adolescents: The Muscatine study. Preventive Medicine 1982; 11: 417-428

McCubbin HI, Patterson J, Wilson L. Family inventory life events and changes. University of Minnesota, Family Social Science, 1981

Martin JA. Life satisfaction for military wives. Military Medicine 1984; 149(9): 512-514

McGarth JE. A conceptual formulation for research on stress. Social Psychological Factors in Stress. 1970; 10-21

Mechnics D. Student under stress. New York: The Free Press of Glencoe, 1962

Mason JW. Historical review of the stress. J Human Stress 1975; 1(1): 6-12

Mitic WR, McGuire DP, Neumann B. Perceived stress and adolescents'cigarette use. Psychological Reports 1985; 57: 1043-1048

Moch MK, Bartunek J. Structure, task characteristic and experienced role stress in organizations employing complex technology. Organizational Behavior and Human Performance. 1979; 24: 258-268

Namrita Talwar. Taking the world up in smoke: A Tobacco Peril. UN Chronicle, 2004; 2: 67-68

Parker DF,Decotis TA. Organizational behavior and human performance. 1983; 32: 161

Parrott AC. Cigarette smoking does cause stress?. Am Psychol 1999; 54(10): 817-820

Payne TJ, Schare ML, Levis DJ. Exposure to smoking-relevant cues: effect on desire to smoke and topographical components of smoking behavior. Addict Behav 1991; 16: 467-479

Perkins KA, Grobe JE. Increased desire to smoke during acute stress. Br. J Addict 1992; 87: 1037-1040

Rogers Jr, Cobb S. Adjustment as a person-environment fit. coping and adoption. 1974; 24

Selye H. The stress concept and some of It's implication. Human stress & cognition. John willy & sons, 1979; 8-15

Schultz DP. Psychology and Industry Today. An Introducion to Industrial and Organizational Psychology. Third Edition, McMillan Publishing Co, 1982; 445

Steers RM & Black JS. Organizational behavior. Harper Collins College Publishers, 1994; 586-622

Thomas Ashby Wills, James M.Sandy, Alison M.Yaeger. Stress and Smoking in Adolescence: A Test of Directional Hypotheses. Health Psychology 2002; 21(2): 122-123

Welford AT. Stress and Performance. Ergonomics. 1973; 16:567

Wills TH. Stress and coping in early adolescence: Relationships to substance use in urban school samples. Health Psychology 1986; 5: 503-529

Wetter DW, Smith SS, Kenford SL. Smoking outcome expectancies: factor structure, predictive validity and discriminant validity. J Abnorm Psychol 1994; 103: 801-811

Zinster MC, Baker TB. Relation between self reported affect and drug urgers and craving in continuing and withdrawing smokers. J Abnorm Psychol 1992; 101:617-629

설 문 지

안녕하십니까?

연세대학교 보건대학원에 재학중인 대위 김은주입니다.
먼저 바쁘신 와중에 설문에 응해 주셔서 감사합니다.
본 설문은 병사를 대상으로 흡연행태, 스트레스 대처정도 및 스트레스 수준에 관한 연구입니다.

본 설문은 무기명으로 응답하므로 개인적 비밀은 절대 보장되고 어떠한 불이익도 발생하지 않을 것이니 한 문항도 빠짐없이 평소에 느끼고 생각했던 대로 솔직하게 답변해 주시면 감사하겠습니다.

아울러 여러분의 앞날에 건강과 행운이 깃들기를 기원합니다.

연세대학교 보건대학원 건강증진교육학과 대위 김은주 드림

일반적 특성에 관한 사항입니다.

해당사항에 기입하거나 , ∨ 표시해 주세요.

1.당신의 나이는? (　　)세 (　　)년생

2.당신의 혈액형은?
①A(　　) ②B(　　) ③O(　　) ④AB(　　) ⑤모른다(　　)

3.당신의 종교는?
①기독교(　　) ②천주교(　　) ③불교(　　)④없음(　　) ⑤기타(　　)

3-1) 기독교 또는 천주교 라고 표시했다면 당신은 세례를 받았습니까?
① 받았다 (　　) ② 받지 않았다. (　　)
3-2) 종교가 있다면 종교시설에는 1주일 또는 한달에 몇 번을 가십니까?
(　　)번/주
(　　)번/월

4.당신의 최종학력은?
①중학교(　　) ②고등학교(　　) ③대학교(　　) ④대학원(　　)

5.당신의 계급은?
①이병(　　) ②일병(　　) ③상병(　　) ④병장(　　)

6.전역이 지금부터 몇 개월 남았습니까? (　　)개월

7.전역후 하고 싶은일이나 해야 할일이 정해져 있습니까?
①있다(　　) ②없다(　　)

7-1)정해져 있다면, 무엇을 하려고 합니까?
①공부(학교, 학원, 유학) (　　) ②취업 또는 취업준비(　　)
③아무계획도 없다.(　　)　　④기타-적어주세요

다음은 흡연행태에 관한 사항입니다.
해당사항에 ∨ 표시하거나, 적어주세요.

1. 현재 담배를 피우십니까?
①피운다(　　) ②안피운다(　　)안피우는 사람은 바로 5번으로 넘어가세요.

2. 현재 담배를 피우고 있다면 하루에 담배를 얼마나 피우고 있나요?
(　　)개피

3. 흡연을 처음 시작한 연령을 적어주세요. (　　)세

4. 지금까지 담배를 피운 기간은 얼마나 됩니까?. (　　)년

5. 가족 중 흡연하는 사람이 있습니까?
①있다(　　)　　②없다(　　)

6. 가족중 흡연하는 사람이 있다면 가족 몇 명중 몇 명이 피우는지 적어주세요
가족수 (　　)명/담배피우는 사람(　　)명

다음은 스트레스 대처정도에 관한 사항입니다.
문항을 읽으신 후 본인의 생각과 가장 일치하는곳에 ∨ 표시해 주세요.

내 용	자주 그렇다	가끔 그렇다	잘 모르겠다	별로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
1. 지난 한달간 특별히 즐거웠던 적이 있었다.					
2. 지난 한달간 이유없이 안절부절하여 의자에 오래 앉아 있지 못했던 적이 있었다.					
3. 지난 한달간 내가 해놓은 어떤일에 대해 남들이 칭찬을 해주어 자신이 자랑스러웠다.					
4. 지난 한달간 남들로부터 소외 당한 듯 하여 외로웠던 적이 있었다.					
5. 지난 한달간 어떤 일인가를 성취한 기쁨을 맛 본적이 있었다.					
6. 지난 한달간 매사가 지루하고 권태롭다고 느낀적이 있었다.					
7. 지난 한달간 행복의 절정에 올라선 듯한 느낌을 가졌던 적이 있었다					
8. 지난 한달간 매우 우울하거나 불행하다고 느꼈던 적이 있었다.					
9. 지난 한달간 매사가 나의 뜻대로 되어가고 있다고 느꼈던적이 있었다.					
10. 지난 한달간 다른 사람이 나를 비판하는 것을 보고 화가 났던 적이 있었다.					

다음은 지난 6개월동안 당신에게 일어났던 일을 생각하면서 당신에게 스트레스를 준 사건이나 상황들에 관한 질문입니다.

각 문항에 옳고 그른 답은 없습니다.

평소에 느끼고 생각했던 대로 솔직하게 답변해 주시면 됩니다.

각 질문을 읽고 ∨표시해 주세요.

내 용	전혀 받지 않았다	거의 받지 않았다	보통이다	조금 받았다	매우 많이 받았다
1.가정문제를 나의 힘으로 다룰수 없어 스트레스를 받았다.					
2.이해되지 않는 지시나 명령으로 인해 스트레스를 받았다.					
3.생활하고 있는곳이 집처럼 느껴지지 않아 스트레스를 받았다.					
4.지금 해야하는 일이 나의 생각과 맞지 않아 스트레스를 받았다.					
5.포상이나 위로 휴가가 적은 것 같아 스트레스를 받았다.					
6.휴일날 작업있을때 스트레스를 받았다.					
7.업무수행이나 훈련시 다치거나 사고가 날까봐 스트레스를 받았다.					
8.동료들이 나에게 별로 관심을 갖지 않아 스트레스를 받았다.					
9.이성친구나 가족문제로 스트레스를 받았다.					
10.편의 시설 불편으로 인해 스트레스를 받았다.					
11.능력을 인정해 주지 않아 스트레스를 받았다.					
12.생활하는곳에서 즐거움을 느낄수 없어 스트레스를 받았다.					
13.일을 잘했는지 못했는지 아무런 평가를 받지 못해 스트레스를 받았다.					
14.휴가, 외출, 외박이 어떠한 이유로 밀리거나 당겨져서 스트레스를 받았다.					

내 용	전혀 받지 않았다	거의 받지 않았다	보통이다	조금 받았다	매우 많이 받았다
15.집안일들이 흔히 나빠지기는 해도 좋아지지 않아 스트레스를 받았다.					
16.화기(소총) 사용 및 관리에 대해 스트레스를 받았다.					
17.동료간 친하지 못하여 스트레스를 받았다.					
18.자유시간이 충분하지 않아 스트레스를 받았다.					
19.너무 많은 일을 해야 해서 스트레스를 받았다.					
20.동료들이 항상 나에게 트집을 잡아 스트레스를 받았다.					
21.시설 및 장비의 노후화로 인한 사고위험에 대해 스트레스를 받았다.					
22.나의 신념과 반대되는 것을 해야만 해서 스트레스를 받았다.					
23.운동시설 부족으로 인해 스트레스를 받았다.					
24.근무시간 이외에도 일 걱정을 해서 스트레스를 받았다.					
25.하찮은 실수로 매우 심각한 문제를 일으킬 수 있을 것 같아 스트레스를 받았다.					

귀중한 시간 내주셔서 다시 한번 감사드립니다.

Abstract

A Study about association of smoking behavior and stress among Korean soldiers

Eun Joo Kim

Graduate School of Public Health

Yonsei University

(Directed by Professor **Heechoul Ohrr, Ph.D.**)

The purpose of this study conducted to provide basic information for effective stress management, reduce smoking and induce smoking cessation through identifying smoking behavior, stress and analyzing the association of smoking behavior and stress among Korean soldiers.

For the survey, 2 troops at Kyung-Ki province were selected and 358 a self-administered questionnaire were completed from 11th to 15th April, 2005.

T-test, ANOVA were performed to evaluate the ability to cope with stress in daily living, stress level on demographic characteristics and smoking behavior. Pearson's correlation, mutiple regression

analysis were performed to evaluate relationship between smoking and stress.

The results are as follows:

1. Current prevalence of cigarette smoking was 61.5%. Among Korean soldiers, the higher rank, the shorter residuary date of retirement, they had high score of the ability to cope with stress in daily living.

2. Multiple regression analysis showed that Model 1(dependent variable is the ability to cope with stress in daily living) presented that the higher rank, people who had planning of working after retirement, they had high score of the ability to cope with stress in daily living. however, comparing to nonsmokers, people who were long term smokers(〉10years) had low score of the ability to cope with stress in daily living.

Model 2(dependent variable is level of stress) presented that comparing to non-smoking group, stress level of smoking group was lower 0.145 times and if age was increased, level of stress was also increased. Controlling other variables, if the ability to cope with stress in daily living was increased 1 point, stress level was decreased 0.056.

Model 3(dependent variable is level of stress) presented that comparing to non-smoking group, people who had 1-3year, 7-9year

smoking duration had low level of stress.

In summary, smokers have lower stress level than that of non-smokers and long term smokers(〉10years) have lower score of the ability to cope with stress in daily living than that of non-smokers. with the above statement, we can inferred that long term smoking affects the ability to cope with stress in daily living negatively and stress buffering effect by smoking is ineffective. but this study can't be showen the causation of smoking and stress. (i.e., stress induces long term smoking or long term smoking induces the decrease of the ability to cope with stress in daily living, the increase of stress level)

It can be recommended that commanders and health care givers use effective stress management considering rank and smoking duration. Thus it may contribute to reducing cigarette smoking by stress and inducing cigarette smoking cessation.