

ORIGINAL ARTICLE

J Korean
Neuropsychiatr Assoc
2014;53(3):178-185
Print ISSN 1015-4817
Online ISSN 2289-0963
www.jknpa.org

군 부적응 병사들의 기질 성격 특성, 회복탄력성 및 예측요인에 관한 대조군 연구

국립춘천병원 정신건강의학과,¹ 한림대학교 의과대학 춘천성심병원 정신건강의학교실²

장성규¹ · 이상규² · 최중혁¹

Control Study on Temperament and Character Traits, Resilience, and Predictors of Military Maladjusted Soldiers

Sung Gue Jang, MD¹, Sang Kyu Lee, MD, PhD², and Jong Hyuk Choi, MD¹

¹Department of Neuropsychiatry, Chuncheon National Hospital, Chuncheon, Korea

²Department of Psychiatry, Chuncheon Sacred Heart Hospital, College of Medicine,
Hallym University, Chuncheon, Korea

Objectives The purpose of this study was to reveal psychological traits, risk factors, and predictors of the military maladjusted group. In addition, we attempted to compare the correlation of temperament, character profile, and resilience between maladjusted and adjusted groups.

Methods A total of 166 maladjusted soldiers who joined the green camp of three divisions and 125 adjusted soldiers participated in the survey from July to December 2013. As self-report questionnaire methods, Beck Anxiety Inventory, Beck Depression Inventory (BDI), and the Korean version of the Connor-Davidson Resilience Scale, Temperament and Character Inventory (TCI) were used. T-test, binary logistic regression analysis, Pearson's correlation, and multiple regression analysis were used as analytical methods.

Results The maladjusted group showed a high level of anxiety, depression, and Harm Avoidance and a low level of resilience, Reward Dependence (RD), Persistence, Self-Directedness, and Cooperativeness compared with the adjusted group. BDI and RD were found to be statistically significant for prediction of military maladjustment. Higher correlation between resilience and TCI was observed for the maladjusted group, but not the adjusted group.

Conclusion We suggest that a high depression level and a low RD level should be included as predictors among target symptoms for development of psychological treatment for the maladjusted group. In addition, we suggest that the level of resilience can affect correlation of resilience with TCI.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2014;53(3):178-185

KEY WORDS Military maladjustment · Resilience · Temperament · Character · Risk factor.

Received February 11, 2014
Revised March 27, 2014
Accepted May 2, 2014

Address for correspondence
Sang Kyu Lee, MD, PhD
Department of Psychiatry,
Chuncheon Sacred Heart Hospital,
College of Medicine,
Hallym University, 77 Sakju-ro,
Chuncheon 200-704, Korea
Tel +82-33-252-9970
Fax +82-33-244-0317
E-mail skmind114@hanmail.net

서 론

군대는 엄격한 군율(military discipline)하에서 외부와 격리된 집단생활을 하는 일종의 특수사회로 상관예의 복종, 획일성의 강조, 전투를 위한 집단적 적대감 및 공격성의 용인 등 여러 특수성을 띠고 있다는 점에서 일반사회와는 매우 다르다.¹⁾ 이러한 특수성은 군 장병, 특히 신병들에게는 큰 스트레스 요인으로²⁾ 작용하여 자살, 정신질환, 폭력사고 등의 여러 부적응 현상들이 나타나고 있다.^{3,4)}

2011년 국회입법조사처 현안보고서 제135호에 따르면 최근 10년간 군 부적응 병사는 지속적으로 증가하여 2011년에는 약 3만 3천 명으로 집계되었으며 이는 약 3개 사단의 인원

에 해당한다.⁵⁾ 그뿐만 아니라 복무 부적합 심의위원회에서 현역복무 부적합 여부를 심사 받은 병사수도 역시 매년 증가하고 있는 추세이다.⁶⁾

병사들의 군 생활 적응과 관련하여 크게 환경적인 요인과 개인적인 요인 두 가지 측면을 고려해볼 수 있다.⁷⁾ 먼저 환경적인 요인은 주로 군의 특수성과 관련된 것들로¹⁾ 이것의 변화 가능성은 매우 제한적일 수밖에 없다. 때문에 군 부적응과 관련된 이전 연구들은 주로 부적응 병사들의 개인적인 위험요인들을 찾는 방향으로 진행되었다.^{8,9)} 최근 부적응 병사들의 생애초기 스트레스(early life stress)와 회복탄력성(resilience), 그리고 기질과 성격 특성에 관한 몇몇 연구들이 그 대표적인 예이다.¹⁰⁻¹²⁾

회복탄력성은 역경에 직면하였을 때 심리적 평형을 유지하는 능력을¹³⁾ 말하며 이는 개인의 스트레스에 대한 각각의 반응 정도를 예측할 수 있게 해준다.¹⁴⁾ 기질(temperament)과 성격(character)은 Cloninger¹⁵⁾의 정신생물학적 모형(psychobiological model)에 따른 각 개인의 인격(personality)을 이루는 구성 요소들이며,¹⁶⁾ 개인은 고유의 인격 특성에 따라 다양한 개인적, 사회적 상황별로 각각 독특한 적응 양상을 나타낼 수 있다.¹⁶⁾ 이는 각 개인의 회복탄력성과 인격 특성이 군 생활이라는 새로운 환경적 변화에 대한 적응 여부와 매우 밀접하게 관련된 요인임을 시사한다.

최근 연구 결과에 따르면 회복탄력성은 하나의 특성이 아니라 문제 해결 능력을 포함한 여러 대처 기술(coping skills)과 기질 및 성격 특성까지도 포괄하는 다차원적인 특성(multidimensional construct)으로 표현된다.¹⁷⁾ 이전 연구에서 회복탄력성은 빈곤, 부모의 돌봄 부족, 폭력, 학대, 질병 등의 약화 요인과 문제해결 능력, 공감(empathy), 자기 효능감(self efficacy), 낙관(optimism), 가족의 지지 등의 회복탄력성을 강화시킬 수 있는 여러 보호요인들이 관여하고 있음이 보고되고 있다.¹⁸⁾ 이런 점들은 회복탄력성이 타고난 기질과 외부 환경적 요인에 의한 성격 특성을 모두 평가하는 Temperament and Character Inventory(이하 TCI) 하위척도들과도 매우 밀접한 상관관계가 있을 뿐만 아니라, 이들의 상호관련성이 여러 다른 요인들의 영향으로 유동적일 수 있음을 예상하게 한다. 실제 최근 일반인을 대상으로 시행한 대규모 연구에서 회복탄력성과 기질 및 성격 특성들 간에 높은 상관관계가 있음이 나타났다.¹⁹⁾ 하지만 스트레스의 극복과 적응에 문제가 있을 것으로 예상되는 집단에 대한 회복탄력성과 기질 및 성격 특성 간의 상관관계 연구는 아직 미흡한 실정이다.

현재까지 군 부적응 문제와 관련된 국내의 몇몇 연구 성과에도 불구하고 기존의 연구들은¹⁰⁻¹²⁾ 대조군 설정이 없었거나 실험군과 매우 이질적인 비전투병과 [예로, 위생병(medic)]들을 대조군으로 설정하는 등의 제한점을 가지고 있었다. 그 뿐만 아니라 부적응 병사들 중 적응장애 진단을 받은 병사들로 실험군을 한정하거나 부적응의 정도가 매우 심할 것으로 예측되는 복무부적합 심사 대상자만을 실험군으로 설정하기도 하였다.^{11,12)} 그러므로 이들 연구 결과를 군 부적응 문제와 관련된 요인들로 일반화 하는 것에는 매우 큰 한계가 있었다.

본 연구는 군 부적응 병사들을 특정 질환의 환자군이나 일부의 부적응 문제 집단만을 선별하지 않고 부적응 집단 전체를 대상으로 하여 군 부적응 현상과 관련된 일반화 가능한 요인들의 도출을 주요 연구 목표의 하나로 설정하였다. 그리고 본 연구에서는 이전 연구들과 달리 대조군을 최대한 부적응 병사들과 같은 부대 병사들로 각각 매칭(matching)하고

자 하였다. 또한 회복탄력성이 낮을 것으로 예상되는 부적응 집단에서의 회복탄력성과 기질 및 성격 특성 간의 상관관계를 분석하고 기존의 일반인을 대상으로 한 관련 연구 결과와 비교 분석하고자 하였다.

방 법

대 상

본 연구는 2013년 7월부터 12월까지 6개월간 강원도 소재의 3개 사단 그린캠프 입소 병사들을 연구 대상으로 하였다. 그린캠프는 다양한 사유(자살 우려, 정신 질환 의심, 대인 관계의 문제 등)로 군 복무에 부적응을 보이는 병사들을 대상으로 2주간 시행되는 집단상담 형태의 프로그램을 진행하는 시설이다. 본 연구는 6개월 동안 3개 사단별 그린캠프 입소 병사 전체를 실험군 후보로 설정하였으며, 입소 병사의 생활을 돕기 위해 같은 부대에서 함께 입소한 일명 도우미 병사들을 대조군 후보로 선정하였다. 또한 이들과 같은 사단 소속이며 본 연구 기간 동안 훈련기간이 겹치지 않고 협조가 가능한 대대를 선별하였으며 이들 중 임의로 한 곳을 선정하여 이곳의 전투병과 병사들을 대조군 후보로 설정하였다.

부적응 집단 대상자들의 경우 그린캠프 입소 3일째 연구 목적 및 방법에 대한 자세한 설명 후 동의자에 한하여 45분간 자가보고식 설문지를 작성하도록 하였다. 부적응 집단 대상자들 중에서 본 연구에 참여를 원하지 않는 병사들은 연구에서 제외하였다. 적응 집단 대상 병사들 중에서 이전에 한 차례 이상 군 복무 부적응 문제로 인해 그린캠프에 입소했던 경험이 있거나 군 병원 정신건강의학과 진료 및 상담 경험이 있는 병사, 그리고 본 연구에 참여를 원하지 않는 병사들은 본 연구에서 1차적으로 제외하였으며, 이들을 대상으로 2차 Beck Depression Inventory(이하 BDI), Beck Anxiety Inventory(이하 BAI) 검사를 시행하여 BDI score 10점 미만, BAI score 22점 미만을 최종 적응 집단으로 등록하였다. 6개월 동안 최종적으로 연구에 참여한 부적응 집단 병사수는 166명이었으며 적응 집단 병사들 중 도우미 병사는 79명, 임의의 대대 전투병과 병사수는 46명이었다.

본 연구의 모든 연구대상자들에게 충분한 설명이 제공된 후 서면 동의서를 취득하였으며, 춘천한림대학교 임상시험심사위원회의 승인을 받아 진행되었다.

평가도구

Beck 불안 척도(Beck Anxiety Inventory, BAI)

Beck Anxiety Inventory는 불안 증상의 유무와 심각정도

를 측정하기 위한 자가보고식 평가 도구이다.²⁰⁾ 총 21문항으로 구성되어 있으며 각 항목들은 0~3점으로 채점된다. 각 항목의 점수들은 최종 합산되며 총 합산 점수가 높을수록 심각한 불안 정도를 반영한다.

Beck 우울 척도(Beck Depression Inventory, BDI)

Beck Depression Inventory는 우울 증상의 유무와 심각 정도를 평가하기 위해 가장 널리 쓰이는 자가보고식 검사들 중 하나이다.²¹⁾ 총 21문항으로 구성되어 있으며 각 항목들은 0~3점으로 채점되며 각 항목의 점수들은 최종 합산된다. 총 합산 점수가 높을수록 심각한 우울 증상을 반영한다.

한국형 Connor-Davidson 자아탄력성 척도(K-CD-RISC)

한국형 Connor-Davidson 자아탄력성 척도(Korean version of the Connor-Davidson Resilience Scale, 이하 K-CD-RISC)는 회복탄력성을 수치화하기 위한 25문항으로 이루어진 자가보고 형식의 검사이다. 각각의 문항은 0(전혀 그렇지 않다)에서 4점(거의 항상 그렇다)까지의 Likert Scale로 이루어져 있다. 각 문항들의 점수를 합산한 총점이 높을수록 회복탄력성이 높다는 것을 반영한다.¹⁴⁾

기질성격검사(Temperament and Character Inventory, TCI)

Temperament and Character Inventory는 Cloninger의 정신생물학적 모델에 근거한 총 240항목으로 구성된 자가보고 형식의 검사이다.^{22,23)} Cloninger의 정신생물학 모델에 따르면 인격은 기질과 성격으로 구성되며, TCI는 이러한 4가지 기질의 특성과 3가지 성격 특성들을 각각 평가하는 검사이다. 기질의 4가지 특성은 자극 추구(Novelty Seeking, 이하 NS), 위험 회피(Harm Avoidance, 이하 HA), 사회적 민감성(Reward Dependence, 이하 RD), 그리고 인내력(Persistence, 이하 P)이며, 성격의 3가지 특성은 자율성(Self-Directedness, 이하 SD), 연대감(Cooperativeness, 이하 C), 자기 초월(Self-Transcendence, 이하 ST)이다.²²⁾

Novelty Seeking은 새로운 자극이나 잠재적인 보상 단서 등에 강하게 반응하는 성향을 나타내고 HA는 위험이나 불확실성, 처벌을 예측하고 행동을 억제하려는 성향이다. RD는 사회적인 보상에 반응하는 성향으로 이전 보상 경험과 관련된 행동을 유지하고 추구해 나가는 특성이다. P는 좌절이나 피로를 이겨내고 목표하는 바를 지속할 수 있는 인내력이며, SD는 목표를 성취하기 위해 상황에 따라 행동을 조절하고 적응하는 능력이다. C는 타인에 대한 공감적이고 협력하는 성향을 반영하며 ST는 영적인 생각(spiritual idea)이나 경

험과 관련된다.

통계방법

본 연구에서 통계적 분석은 SPSS 18.0 version(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하였다. 먼저 부적응 집단과 적응 집단 간의 인구통계학적 특성 분석에는 독립 t-test와 χ^2 검정을 이용하였다. 이후 유의한 차이를 보이는 변인들을 독립변인으로 설정하고 두 집단 간의 유의한 예측변인을 밝혀내기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 또한 K-CD-RISC와 TCI 하위척도들 간에 Pearson's correlation을 시행하여 상관관계를 분석하였으며, 이후 회복탄력성을 예측할 수 있는 TCI 하위척도를 찾기 위해 중다회귀분석을 시행하였다. 본 연구에서 통계적 유의수준은 $p < 0.05$ 로 정하였다.

결 과

인구통계학적 특성

적응 집단은 부적응 집단에 비해 복무기간이 길고 사회경제적 지위(Socioeconomic Status), 교육 수준은 더 높은 것으로 나타났다. 하지만 평균 연령, 종교, 흡연여부, 양육자, 형제 수, 입대시 신체등급에서는 두 집단 간의 유의한 차이가 나타나지 않았다(표 1).

부적응 집단과 적응 집단 간의 BAI, BDI, K-CD-RISC, TCI 비교

부적응 집단은 적응 집단에 비해 불안과 우울 정도가 각각 매우 높게 나타났으며 회복탄력성 역시 매우 낮은 것으로 나타났다. TCI에서는 NS와 ST를 제외한 나머지 척도에서 두 집단은 뚜렷한 차이를 보였는데, 부적응 집단은 적응 집단에 비해 HA가 높고 RD, P, SD, C는 모두 낮은 것으로 나타났다(표 2).

부적응과 관련된 예측인자

인구통계학적 특성상 두 집단별 유의한 차이를 나타냈던 교육정도, 사회경제적 지위, 복무기간 등의 변인들은 통제하였다. 이분형 로지스틱 회귀분석 결과 BDI와 RD만이 통계적으로 유의한 변인으로 회귀식에 포함되었다. 즉 이는 BDI와 RD가 부적응 집단을 예측하는 척도로서 의미가 있음을 시사한다(표 3). BDI와 RD에 관한 회귀식의 분류 정확도는 90.4%였다.

Table 1. Demographic characteristics of subjects

Characteristic	Maladjusted group (%)	Adjusted group (%)	p
	n=166	n=125	
Age (mean±S.D., years)	20.81±1.552	20.66±1.374	0.370
Duration of service (mean±S.D., months)	7.34±3.738	12.05±5.565	0.000
S.E.S			0.000
Upper	12 (7.2)	14 (11.2)	
Middle	76 (45.8)	89 (71.2)	
Lower	78 (47.0)	22 (17.6)	
Religion			0.570
No religion	83 (50.0)	66 (52.8)	
Buddhism	22 (13.3)	10 (8.0)	
Christianity	46 (27.7)	37 (29.6)	
Catholicism	15 (9.0)	12 (9.6)	
Parents			0.163
No parents	30 (18.1)	20 (16.0)	
One parent only	37 (22.3)	18 (14.4)	
Both Parents	99 (59.6)	87 (69.6)	
Education level			0.000
High school below	56 (33.7)	15 (12.0)	
College and over	110 (66.3)	110 (88.0)	
Smoking			0.633
Yes	67 (40.4)	47 (37.6)	
No	99 (59.6)	78 (62.4)	
Physical grade (at recruitment)			0.624
1st. grade	40 (24.1)	34 (27.2)	
2nd. grade	64 (38.6)	51 (40.8)	
3rd. grade and over	62 (37.3)	40 (32.0)	
N. of brother			0.243
Only child	18 (10.8)	16 (12.8)	
2	121 (72.9)	80 (64.0)	
3 and over	27 (16.3)	29 (23.2)	

S.D. : Standard deviation, S.E.S : Socioeconomic Status

부적응 집단의 회복탄력성과 TCI 간 상관관계 및 회복탄력성의 예측인자

부적응 집단의 K-CD-RISC와 TCI 하위척도들 간의 Pearson's correlation 상관관계 분석에서 HA는 회복탄력성과 음의 상관관계를 나타냈으며 RD, P, SD, C, ST는 각각 양의 상관관계를 보였다(표 4). 또한 상관관계가 입증된 변수간 중다회귀분석에서 HA, RD, P, SD들이 각각 회복탄력성 예측에 통계적으로 유의한 TCI 하위척도로 나타났다(표 5).

적응 집단의 회복탄력성과 TCI 간 상관관계 및 회복탄력성의 예측인자

적응 집단의 K-CD-RISC와 TCI 하위척도들 간의 Pearson's correlation 상관관계 분석에서 HA는 회복탄력성과 음의 상관관계를 나타냈으며 P, SD, C, ST는 각각 양의 상관관

계를 보였다(표 6). 또한 상관관계가 입증된 변수간 중다회귀 분석에서 HA만이 회복탄력성 예측에 통계적으로 유의한 TCI 하위척도로 나타났다.

고 찰

본 연구 결과 부적응 집단은 적응 집단에 비해 낮은 회복탄력성과 높은 불안, 우울 지수를 나타냈으며, HA가 높고 RD, P, SD, C는 모두 낮았다. 높은 HA와 낮은 RD, P, SD, C는 부적응 집단의 낮은 회복탄력성을 반영하는 특성들이며,¹⁹⁾ 낮은 회복탄력성과 C, 그리고 높은 HA는 이들이 군 생활과 관련된 스트레스를 효과적으로 극복하는 데 어려움이 있음을 시사한다.²⁴⁾ 타인을 수용하고 그들과 협력하여 함께 일할 수 있는 능력인 C가 낮은 것은 부적응 집단의 낮은 사

회성을 반영하며,²²⁾ 낮은 SD와 C는 모든 인격장애 환자들에서 나타나는 공통적인 특성이기도 하다.^{25,26)} 이를 통해 부적응 집단은 입대 후 겪게 되는 집단생활에서¹⁾ 오는 스트레스에 매우 취약하며, 동료들과 쉽게 갈등 상황에 놓일 수 있음을 예상할 수 있다. 또한 부적응 집단의 높은 불안, 우울 성향

Table 2. Mean difference of BAI, BDI, resilience, and TCI score between two group

	Maladjusted group (mean±S.D.) n=166	Adjusted group (mean±S.D.) n=125	p
BAI	25.08±15.585	3.73±5.848	0.000
BDI	28.53±16.499	2.50±4.027	0.000
Resilience	35.31±19.900	72.81±15.407	0.000
NS	19.12±4.915	19.35±4.702	0.693
HA	26.73±7.283	11.60±6.937	0.000
RD	11.10±4.655	17.32±3.226	0.000
P	3.307±2.026	5.14±1.669	0.000
SD	15.00±7.820	30.32±6.722	0.000
C	19.43±10.296	33.72±5.334	0.000
ST	11.09±6.035	11.40±4.475	0.616

Independent sample t-test. BAI : Beck Anxiety Inventory, BDI : Beck Depression Inventory, TCI : Temperament and Character Inventory, HA : Harm Avoidance, NS : Novelty Seeking, RD : Reward Dependence, P : Persistence, SD : Self-Directedness, C : Cooperativeness, ST : Self-Transcendence, S.D. : Standard deviation

은 이들이 자신이 겪는 심리적 고통의 정도를 왜곡하여 과대하게 인지하거나 스스로 강화시킬 수 있음을 시사하며,²⁷⁾ 이는 우울증의 높은 HA와 낮은 SD 간의 관련성,²⁸⁾ 불안장애의 낮은 RD와 C 간의 관련성에 관한 기존 연구 결과와도 일치된다. 종합해보면 부적응 집단은 군 생활과 관련된 여러 스트레스에 취약하며, 그로 인해 개인이 느끼는 고통의 정도가 쉽게 왜곡될 수 있고 적절하게 이를 해소하는 능력이 부족한 특징을 나타낸다. 이러한 부적응 집단의 심리적 특성들은 향후 이들을 위한 심리치료 프로그램 개발이 스트레스의 올바른 인식과 대처방안에 관한 방향으로 이뤄져야 함을 시사한다.

TCI 하위척도들과 여러 신경전달물질과의 관련성에 관한 이전 연구에서 NS와 도파민(dopamine) 활성, HA와 높은 세로토닌(serotonin) 활성, 그리고 RD와 노르아드레날린(noradrenaline) 활성과의 관련성이 시사되었으며,²⁹⁾ 회복탄력성 또한 세로토닌, 도파민, 노르아드레날린과 같은 신경전달물질과의 관련성이 증명되었다.³⁰⁾ 본 연구 결과에서 부적응 집단의 여러 심리적인 특성들 중 높은 HA, 낮은 RD, 낮은 회복탄력성은 군 부적응 문제와 세로토닌과 노르아드레날린의 관련성을 시사하며, 이는 군 부적응 문제 해결에 있어서 특정 신경전달물질과 관련된 약물치료의 유용성을 제시하는 것이기도 하다. 하지만 이를 입증하고 임상에 적용하기 위해서는 이와 관련된 더 많은 추가 연구가 필요하다.

Table 3. Significant level of variables on predicting maladjustment of military service

	B	SE	Wals	df	p	Exp (B)
BAI	0.042	0.038	1.248	1	0.264	1.043
BDI	-0.158	0.049	10.346	1	0.001	0.854
Resilience	0.038	0.021	3.261	1	0.071	1.039
HA	-0.089	0.051	2.983	1	0.084	0.915
RD	0.189	0.080	5.625	1	0.018	1.208
P	-0.101	0.150	0.452	1	0.501	0.904
SD	0.005	0.048	0.010	1	0.922	1.005
C	0.004	0.052	0.007	1	0.933	1.004

Logistic regression analysis. BAI : Beck Anxiety Inventory, BDI : Beck Depression Inventory, HA : Harm Avoidance, RD : Reward Dependence, P : Persistence, SD : Self-Directedness, C : Cooperativeness, SE : Standard Error

Table 4. Correlation coefficients between TCI and resilience of maladjusted group (n=166)

	Resilience	NS	HA	RD	P	SD	C	ST
Resilience	1							
NS	0.095	1						
HA	-0.808**	-0.131	1					
RD	0.579**	0.170*	-0.501**	1				
P	0.562**	-0.079	-0.522**	0.329**	1			
SD	0.685**	-0.123	-0.705**	0.344**	0.312**	1		
C	0.649**	-0.168*	-0.591**	0.697**	0.426**	0.643**	1	
ST	0.341**	0.112	-0.324**	0.364**	0.330**	0.063	0.239**	1

Pearson's correlation analysis. * : p<0.05, ** : p<0.001. TCI : Temperament and Character Inventory, HA : Harm Avoidance, NS : Novelty Seeking, RD : Reward Dependence, P : Persistence, SD : Self-Directedness, C : Cooperativeness, ST : Self-Transcendence

본 연구에서 TCI 하위척도들 중 NS와 ST는 두 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다. NS는 이전 연구들에서 비교적 일관되게 두 집단 간 차이가 없었던 것에 비해 ST는 연구마다 다른 결과를 나타냈다.^{11,12)} ST는 종교적이거나 영적인 생각과 관련된 것으로, 높은 수준의 ST는 정신증(psychosis)이나 조증(mania) 등의 정신질환과 관련되어 있으며, 특히 낮은 수준의 SD, C와도 연관된다.²³⁾ 본 연구에서 두 집단 간 ST의 차이가 통계적으로 유의하지 않았던 것은 이전 연구들에 비해 본 연구가 실제 군 부적응 집단과 같이 다양한 양상의 부적응 문제 병사들을 포함하였으며⁵⁾ 이 중에는 정신 질환의 수준에 미치지 않는 비교적 가벼운 정도의 부적응 문제를 보이는 병사들이 다수 포함되었기 때문일 것이다.

본 연구에서 군 부적응 집단을 예측하는 데 통계적으로 유의한 척도들은 BDI와 RD로 나타났다. 단면적 연구인 본 연구의 특성상 높은 BDI 점수를 나타낸 군 부적응 집단 중에는 실제 우울 성향이 높은 병사들 외에도 군 복무 부적응의 결과로 인해 높은 우울 지수를 나타낸 병사들도 포함되어 있을 것으로 예상되며 이들을 정확히 구분하는 것에는 한계가 있다. 하지만 군 복무 부적응의 결과로 높은 BDI 점수를 나타낸 집단의 경우 높은 우울 지수 자체가 이들의 이후 군 복무 적응에 또 다른 부적응 요인으로 작용할 수 있다. 또한 특성척도인 RD를 상태척도인 BDI 점수와 함께 고려하여 복무

초기에 높은 우울 지수와 낮은 RD를 함께 나타내는 병사들의 경우 이후 군 복무에 부적응 위험이 높을 것으로 예측할 수 있다. 하지만 확실성을 강조하는 군대 특성상¹⁾ 현행과 같이 신병들의 자대배치 이후에 부적응 병사들을 선별하고 이들을 특별 관리하는⁵⁾ 것은 오히려 그들에 대한 낙인효과(stigma effect)로 인해 또 다른 부적응 문제를 야기할 수도 있다. 또한 본 연구에서는 부적응 병사들의 평균 복무 기간이 약 7개월 정도로 비교적 복무 초기에 부적응 문제들이 발생하는 것으로 나타났다. 이는 신병교육대에서 기초군사훈련이 끝나는 시점에 신병 모두를 대상으로 일정기간 군 부적응 위험요인들과 관련된 적응 프로그램을 실시하고 이 기간 동안 부적응 고위험군을 초기에 선별하여 적극적으로 개입하고 관리하는 것이 군 부적응 문제를 해결하는 가장 현실적이고 효과적인 방법일 수 있음을 시사한다.

부적응 병사들의 회복탄력성과 TCI 간 상관관계 분석에서 NS를 제외한 나머지 TCI 하위척도들은 모두 회복탄력성과 높은 상관관계를 나타냈다. 또한 회복탄력성 예측에 유의한 TCI 하위척도는 HA, RD, P, SD로 나타났다. 하지만 적응 집단의 회복탄력성과 TCI 간 상관관계 분석에서는 HA, P, SD, C, ST만이 통계적 유의성을 보였고 모든 척도의 상관관계수가 부적응 집단에 비해 매우 작았으며 회복탄력성 예측에 유의한 TCI 하위척도는 HA뿐인 것으로 나타났다. 또한 일반인들을 대상으로 한 이전 상관관계 연구에서 회복탄력성과 통계적으로 유의한 TCI 하위척도는 각각 HA, RD, P, SD, C로 본 연구의 적응 집단과 비슷한 양상을 보였으며, 이들의 상관관계수 역시 본 연구의 부적응 집단에 비해 매우 작은 것으로 나타났다.¹⁹⁾ 이는 회복탄력성과 TCI 간의 상관관계가 유동적임을 시사한다. 특히 부적응 집단의 회복탄력성과 TCI 간 상관관계가 적응 집단에 비해 더 큰 것으로 나타났다. 이는 부적응 집단에서 스트레스 예방접종(stress inoculation) 현상과 관련된 대처 기술이나 높은 수준의 인지기능, 자기조절 능력 등 회복탄력성을 향상시키는 여러 촉진인자들과³⁰⁾

Table 5. Association of resilience with TCI

	$\beta \pm SE$	T	p
HA	-1.097 \pm 0.186	-5.914	0.000
RD	0.833 \pm 0.258	3.225	0.002
P	1.762 \pm 0.479	3.679	0.000
SD	0.675 \pm 0.170	3.971	0.000
C	0.028 \pm 0.137	0.201	0.841
ST	0.200 \pm 0.149	1.337	0.183

Multiple regression analysis. Adjusted $R^2=0.740$. TCI : Temperament and Character Inventory, HA : Harm Avoidance, RD : Reward Dependence, P : Persistence, SD : Self-Directedness, C : Cooperativeness, ST : Self-Transcendence, SE : Standard error

Table 6. Correlation coefficients between TCI and resilience of adjusted group (n=125)

	Resilience	NS	HA	RD	P	SD	C	ST
Resilience	1							
NS	0.043	1						
HA	-0.546**	-0.149	1					
RD	0.175	0.239**	-0.165	1				
P	0.307**	-0.166	-0.371**	0.129	1			
SD	0.435**	-0.113	-0.630**	0.289**	0.296**	1		
C	0.374**	-0.003	-0.528**	0.518**	0.269**	0.615**	1	
ST	0.209*	0.072	-0.167	-0.037	0.134	-0.037	0.130	1

Pearson's correlation analysis. * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.001$. TCI : Temperament and Character Inventory, HA : Harm Avoidance, NS : Novelty Seeking, RD : Reward Dependence, P : Persistence, SD : Self-Directedness, C : Cooperativeness, ST : Self-Transcendence

회복탄력성 간의 관련성이 적응 집단에 비해 상대적으로 낮기 때문일 것으로 예상된다. 반면 부적응 집단의 회복탄력성은 TCI 하위척도들 중 SD, C 등 변화 가능한 성격 특성들과는 높은 상관관계를 나타냈다. 이는 부적응 병사들에게 군 복무에 취약한 심리적 특성에 따른 시기적절한 중재가 제공될 경우 회복탄력성의 함양을 통해 적응 양상의 변화를 기대할 수 있음을 시사한다. 하지만 아직 관련 연구 결과들이 매우 부족한 실정이며 보다 명확한 관계 규명을 위해서는 추적 연구나 대규모의 연구 또는 코호트 연구 등을 통한 보다 많은 데이터 축적이 필요하다.

정상 적응 집단의 설정에 관한 문제는 본 연구의 가장 큰 한계점 중 하나이다. 실제 가장 이상적인 적응 집단은 제대를 며칠 앞둔 적응이 검증된 자들일 것이다. 하지만 3개 사단 안에서 이상적인 적응 집단에 해당하는 인원은 매우 적다. 본 연구에서는 비캠프군 인원들을 대상으로 이전에 그린캠프 경험이나 부적응 문제와 관련하여 정신건강의학과 진료 경험이 없었으며, 병적인 우울과 불안 증상을 보이지 않는 병사들을 정상 집단으로 임의 설정하였다. 하지만 본 연구에서는 그린캠프 참여 병사들과 같은 부대에서 함께 파견된 일명 도우미 병사들을 다수 포함하였으며 이들은 통상적으로 해당 부대에서 훌륭하게 적응을 끝마친 병사들이 선정되는 것을 고려했을 때, 본 연구의 대조군이 실제 적응 집단을 대표하는 것에 큰 문제는 없을 것으로 판단된다. 또 다른 한계점은 본 연구가 전투병과나 부대 특성들에 따른 다양한 환경적 스트레스를 모두 반영하지는 못하였다는 점이다. 또한 캠프군의 그린캠프 참여 이후의 군 생활과 관련된 정보를 반영하지 못한 점은 또 다른 한계점이라 할 수 있겠다. 본 연구는 부적응 병사들의 과대보고나 불성실보고 등을 최대한 방지하기 위해 본 연구의 참여가 강제사항이 아니며 각 개인별 조사 결과가 이들의 향후 군 복무에 전혀 개별적인 영향을 끼치지 않음을 참여자들에게 주시시키고 자유로운 분위기에서 연구 참여 여부를 결정할 수 있도록 노력하였다. 이를 위해 비참여자들에 대한 어떠한 정보도 수집하지 않았으며 이로 인해 군 부적응 병사들 중 본 연구에 참여하지 않은 집단에 대한 분석이 이뤄지지 못하였다는 점은 본 연구의 한계점으로 남는다. 하지만 이러한 제한점들에도 불구하고 본 연구는 군 부적응 집단의 보편적인 심리적 특성과 예측요인의 규명을 위해 다양한 양상의 부적응 병사 모두를 대상으로 하였으며, 도우미 병사를 연구 대상에 포함하여 최대한 환경적인 요인을 통제하였다는 점, 그리고 이전 연구들에^{11,12)} 비해 더 큰 규모의 대조군 연구였다는 점에서 그 의의가 매우 크다. 또한 회복탄력성이 낮은 군 부적응 집단을 대상으로 회복탄력성과 기질 및 성격 특성 간의 상관관계를 규명한 첫

번째 국내 연구라는 점 또한 시사하는 바가 크다 하겠다.

결론

본 연구에서 부적응 집단은 정상 적응 집단에 비해 높은 불안, 우울 정도와 낮은 회복탄력성, 그리고 높은 HA와 낮은 RD, P, SD, C를 나타냈으며, BDI와 RD는 부적응 집단을 예측하는 데 통계적으로 유의한 척도임이 밝혀졌다. 또한 부적응 집단은 적응 집단에 비해 회복탄력성과 TCI 간 더 높은 상관관계를 나타냈으며, 이는 회복탄력성이 낮아짐에 따라 TCI와의 상관관계가 더 높아질 수 있음을 시사한다. 하지만 명확한 관계 규명을 위해서는 더 많은 추가 연구가 필요하다고 하겠다.

중심 단어 : 군 부적응 · 회복탄력성 · 기질 · 성격 · 위험요인.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) Lee JH, Cho JY. Anxiety, depression and impulsiveness according to military service duration in army-enlisted males. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1999;38:966-972.
- 2) Morgan CA 3rd, Hazlett G, Wang S, Richardson EG Jr, Schnurr P, Southwick SM. Symptoms of dissociation in humans experiencing acute, uncontrollable stress: a prospective investigation. *Am J Psychiatry* 2001;158:1239-1247.
- 3) Hansen-Schwartz J, Kijne B, Johnsen A, Andersen HS. The course of adjustment disorder in Danish male conscripts. *Nord J Psychiatry* 2005;59:193-197.
- 4) Lee KH, Lee JT, Park HS. Psychiatric aspects of military criminals. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1989;28:347-351.
- 5) National Assembly Research Service. Improvement of management system for maladjusted soldiers to prevent military discipline accident. Issue Report No. 135 2011. p.15-22.
- 6) Ministry of National Defense Republic of Korea. 1st suicide prevention seminar; 2012 Apr 20; Seoul: Ministry of National Defense Republic of Korea;2012.
- 7) Salo M. Determinants of military adjustment and attrition during Finnish conscript service. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu;2008.
- 8) Fiedler N, Ozakinci G, Hallman W, Wartenberg D, Brewer NT, Barrett DH, et al. Military deployment to the Gulf War as a risk factor for psychiatric illness among US troops. *Br J Psychiatry* 2006;188:453-459.
- 9) Warner CH, Appenzeller GN, Parker JR, Warner CM, Hoge CW. Effectiveness of mental health screening and coordination of in-theater care prior to deployment to Iraq: a cohort study. *Am J Psychiatry* 2011;168:378-385.
- 10) Choi K, Im H, Kim J, Choi KH, Jon DI, Hong H, et al. Relationship of early-life stress and resilience to military adjustment in a young adulthood population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013;48:1767-1776.
- 11) Na KS, Oh SJ, Jung HY, Lee SI, Kim YK, Han C, et al. Temperament and character of young male conscripts with adjustment disorder: a case-control study. *J Nerv Ment Dis* 2012;200:973-977.
- 12) Han KH, Lee SB. The temperament and character of Korean male

- conscripts with military maladjustment-a preliminary study. *Psychiatry Investig* 2013;10:131-136.
- 13) Davydov DM, Stewart R, Ritchie K, Chaudieu I. Resilience and mental health. *Clin Psychol Rev* 2010;30:479-495.
- 14) Baek HS, Lee KU, Joo EJ, Lee MY, Choi KS. Reliability and validity of the Korean version of the connor-davidson resilience scale. *Psychiatry Investig* 2010;7:109-115.
- 15) Cloninger CR. Temperament and personality. *Curr Opin Neurobiol* 1994;4:266-273.
- 16) World Health Organization. Lexicon of psychiatric and mental health terms. 2nd ed. Geneva: World Health Organization;1994.
- 17) Richardson GE. The metatheory of resilience and resiliency. *J Clin Psychol* 2002;58:307-321.
- 18) O'Donnell DA, Schwab-Stone ME, Mueyee AZ. Multidimensional resilience in urban children exposed to community violence. *Child Dev* 2002;73:1265-1282.
- 19) Kim JW, Lee HK, Lee K. Influence of temperament and character on resilience. *Compr Psychiatry* 2013;54:1105-1110.
- 20) Yook SP, Kim ZS. A clinical study on the Korean version of Beck Anxiety Inventory: comparative study of patient and non-patient. *Korean J Clin Psychol* 1997;16:185-197.
- 21) Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the beck depression inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev* 1988;8:77-100.
- 22) Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM, Wetzel RD. The temperament and character inventory (TCI): a guide to its development and use. St. Louis: Washington University Center for Psychobiology of Personality;1994.
- 23) MacDonald DA, Holland D. Examination of the psychometric properties of the temperament and character inventory self-transcendence dimension. *Personal Individ Differ* 2002;32:1013-1027.
- 24) Ghazinour M, Richter J, Eisemann M. Personality related to coping and social support among Iranian refugees in Sweden. *J Nerv Ment Dis* 2003;191:595-603.
- 25) Gutiérrez F, Navinés R, Navarro P, García-Esteve L, Subirá S, Torrens M, et al. What do all personality disorders have in common? Ineffectiveness and uncooperativeness. *Compr Psychiatry* 2008;49:570-578.
- 26) Ha JH, Kim EJ, Abbey SE, Kim TS. Relationship between personality disorder symptoms and temperament in the young male general population of South Korea. *Psychiatry Clin Neurosci* 2007;61:59-66.
- 27) Coyne JC, Gotlib IH. The role of cognition in depression: a critical appraisal. *Psychol Bull* 1983;94:472-505.
- 28) Farmer A, Mahmood A, Redman K, Harris T, Sadler S, McGuffin P. A sib-pair study of the Temperament and Character Inventory scales in major depression. *Arch Gen Psychiatry* 2003;60:490-496.
- 29) Samochowiec J, Rybakowski F, Czerski P, Zakrzewska M, Stepień G, Pelka-Wysiecka J, et al. Polymorphisms in the dopamine, serotonin, and norepinephrine transporter genes and their relationship to temperamental dimensions measured by the Temperament and Character Inventory in healthy volunteers. *Neuropsychobiology* 2001;43:248-253.
- 30) Wu G, Feder A, Cohen H, Kim JJ, Calderon S, Charney DS, et al. Understanding resilience. *Front Behav Neurosci* 2013;7:10.