

## 일 부대 현역 사병들에서 입대 전 인터넷 사용 정도와 정신건강과의 관계

경상대학교 의학전문대학원 정신과학교실

김선미 · 박철수 · 손진욱 · 김봉조 · 차보석 · 이철순

### The Association between Mental Health and the Degree of using Internet Before Joining the Army in the Soldiers On Service in a Region

Sun Mi Kim, MD, Chul-Soo Park, MD, PhD, Jin-Wook Sohn, MD, PhD,  
Bong-Jo Kim, MD, PhD, Bo-Seok Cha, MD and Cheol-Soon Lee, MD

Department of Psychiatry, School of Medicine, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

#### ABSTRACT

**Objective** : The purpose of this study was to survey the degree to which people use the Internet prior to joining the army and mental health.

**Methods** : The author assessed Internet addiction and mental health using an Internet addiction diagnostic scale for soldiers and the Symptoms Check-list-90. A total of 508 subjects were included in the final analysis. Collected data were analyzed by independent t-test.

**Results** : The Internet addiction risk group (n=19, 3.7%) had significantly higher mean scores for obsessive-compulsion (t=-2.43, p=0.02) and interpersonal-sensitivity subscales (t=-2.30, p=0.03) than the control group.

**Conclusion** : Internet addiction was related to soldiers' mental health. An assessment focused on internet use would be useful in the evaluation of a person potential adaptation to the military. (Anxiety and Mood 2010;6(2):115-118)

**KEY WORDS** : Internet addiction · Soldiers · Mental health.

## 서 론

우리 나라는 의무병 제도를 적용하고 있어 군인들 대부분이 의무적으로 군에 복무하고 있다.<sup>1</sup> 군에 입대하는 병사들은 대부분 후기 청소년기에 속한다. 후기 청소년기는 성인기로 이행되는 발달단계로 스트레스에 대한 효율적인 대처 방식이 완전히 발달하지 않은 상태이다.<sup>2</sup> 또한 군 입대는 많은 환경적 변화와 지속적인 긴장을 가져오기에 군인들은 군생활에서 긴장과 부적응을 경험할 가능성이 매우 높다.<sup>3</sup> 병사의 자살, 탈영, 정신장애를 포함한 크고 작은 군기 사고의 대부분이 군 부적응과 연관이 있다는 연구 결과<sup>4</sup>

접수일 : 2010년 9월 6일 / 수정일 : 2010년 10월 15일

게재확정일 : 2010년 10월 15일

#### Address for correspondence

Cheol-Soon Lee, M.D., Department of Psychiatry, School of Medicine, Gyeongsang National University, 90 Chiram-dong, Jinju 660-702, Korea

Tel : +82.55-750-8872, Fax : +82.55-759-0003

E-mail : psy@gnu.ac.kr, mindcure4u@hanmail.net

를 보아도 의무적으로 군 입대를 해야 되는 병사들의 건강한 군 생활 적응이 매우 중요하다는 것을 알 수 있다.

그 동안 군인들의 적응과 관련된 연구들이 많이 보고 되었는데, 군 스트레스, 우울, 자아존중감이 군 적응에 유의한 영향<sup>1</sup>을 주는 인자로 보고되고, 상관과의 관계나 동료와의 관계가 군의 부적응에 유의한 영향력을 가진다는 보고도 있었다.<sup>3</sup> 그리고 군에서의 자살시도 이유가 자율권의 제한과 답답함, 두려움과 자신감결여, 인간관계의 어려움 등 이라는 보고<sup>5</sup>도 있어, 지금까지의 연구 결과들을 고려해 볼 때 군대라는 특수한 환경적 요소만이 아닌 병사들의 개인적인 차원의 정신건강 문제가 군 적응에 깊이 관련될 것으로 사료된다.

한편 인터넷이 대중화 되면서 일상생활의 필수품목으로 자리잡아 새로운 경험과 정보를 제공해 주고 있다.<sup>6</sup> 하지만 인터넷 이용에 따른 부정적인 현상들이 많이 나타남으로써 사회적인 문제로 대두되고 있다.<sup>7</sup> Korea Agency for

Digital Opportunity & Promotion, KADO(2008)는 최근 우리나라 청소년의 인터넷 중독률을 14.3%로 보고 하였다.<sup>6</sup> 청소년의 인터넷 중독은 성인의 2배 이상이며,<sup>8</sup> 청소년의 인터넷 중독 문제는 매우 심각한 상태이다.<sup>9</sup> 따라서 청소년의 인터넷 중독 수준이 높을수록 정신 건강관련 증상이 많이 나타나며,<sup>10</sup> 특히 우울, 사회공포증, 적대감이 높아진다는 것이 보고되었다.<sup>11</sup>

따라서 주변환경과 본인의 변화에 대해 민감하게 반응하는 시기인 청소년기의 연장선 상에 있는 현역 군인들에서, 인터넷에 중독된 군인들은 관련 정신병리로 인하여 군대 내에서 적응이 어려울 것으로 예상된다. 그러나 군인들의 입대 전 인터넷 중독에 대한 관심은 거의 없는 상황으로 인터넷 중독에 관한 이전의 연구들도 보고된 것이 없는 실정이다.

본 연구에서는 현역 군인의 입대 전 인터넷 사용 정도와 정신건강을 평가하고자 하였다.

## 연구방법

### 연구대상 및 과정

이 연구는 일 부대의 현역 군인 690명을 대상으로 2008년도 지역 정신보건센터의 군부대원 정신건강 중재 프로그램을 위하여 실시되었다. 정신보건 센터 요원들이 직접 부대를 방문하여 병사들에게 설문지를 배포한 후 부대 담당자가 설문지를 수거하여 지역 정신보건센터에 전달하였다. 수집된 총 690개의 자료 중 설문항목에 대한 응답이 누락된 항목이 있는 것을 제외한 508개의 설문지가 최종분석에 포함되었다. 관련기관의 윤리 심의 위원회로부터 이 연구를 승인 받았다.

### 평가도구

#### 군 병사용 인터넷 중독 진단 척도

2006년 한국정보문화진흥원에서 검토된 병사용 인터넷 중독 경향성 진단척도를 사용하였다.<sup>12</sup> 총 61문항으로 이루어 졌으며, A척도(입대 전 인터넷 중독 정도), B척도(인터넷 대체행태 수준), P척도(심리적 취약성 총점-외로움, 효능감, 통제감)로 구성되어 있다. '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(4점)의 4점 척도이며 분류기준은 표집 집단의 응답분포와 관계적인 통계적 분류기준을 적용하여 위험군, 잠재군, 일반군의 세 집단으로 분류한다. 본 척도는 1,834명의 군인들을 대상으로 한 연구에서 높은 신뢰도와 타당도를 보였고, 인터넷 중독 경향의 과거와 현

재를 동시에 진단할 수 있는 척도이다.<sup>13</sup>

#### 간이 정신진단 검사(Symptom check list, SCL-90-R)

병사들의 정신건강 수준을 파악하기 위하여 표준화된 간이정신진단검사를 사용하였다. SCL-90-R은 Derogatis 등에 의해 개발된 자기보고식다차원증상목록 검사이다. 신체화(Somatization, SOM), 강박증(Obsessive-Compulsive, O-C), 대인민감성(Interpersonal Sensitivity, I-S), 우울(Depression, DEP), 불안(Anxiety, ANX), 적대감(Hostility, HOS), 공포불안(Phobic anxiety, PHOB), 편집증 Paranoid ideation, PAR), 정신증(Psychoticism, PSY)의 9개 증상차원, 90개 문항으로 구성되어 있다. 전체 지표는 전체심도지수(Global Severity Index, GSI), 표출증상합계(Positive Symptom Total, PST), 표출증상심도지수(Positive Symptom Distress Index, PSDI)이다. 오늘을 포함해서 지난 7일 동안 경험한 증상 정도에 따라 '전혀 없다'(0점)에서 '아주 심하다'(4점)까지 5점 평정으로 한다. 실시시간이 15~20분 정도로 짧고, 당사자의 주관적인 경험을 제공해 주고, 전문적 도움이 필요한 사람을 가려내는 일차적 도구로 사용 될 수 있다. 검사의 실시나 채점이 비전문가에 의해 이루어질 수 있고, 집단 심리 검사 도구로 사용될 수 있으며 증상을 대체로 포괄하고 있는 특징이 있어 세계적으로 널리 사용되고 있다. 이 연구에서는 김광일, 김재환, 원호택이 번역하여 표준화한 한국어판 SCL-90-R14을 사용하였다.

#### 자료 분석 방법

대상자들의 사회 인구학적 특징 및 측정 도구의 평균값을 측정하였다. 인터넷 중독 위험 군과 대조군의 SCL-90-R 평균값 비교를 위하여 independent t-test를 시행하였다. 모든 통계 분석은 SPSS for Windows version 12.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하였고, 통계적 유의수준은 0.05 미만의 p값을 기준으로 판정하였다.

## 결 과

### 인구사회학적 특징

연구 대상자는 총 508명이었으며, 모두 남성이었다. 연령층은 20세에서 32세이며, 평균 연령은 22.2±1.1세였다. 종교는 225명(44.3%)이 종교가 없었고, 기독교 123명(24.2%), 불교 103명(20.3%), 천주교 57명(11.2%)순이었다. 사병들로 구성된 대상자들의 계급은 이등병 46명(9.1%), 일병 155명(30.5%), 상병 213명(41.9%), 병장

94명(18.5%)이었다(Table 1).

**인터넷 중독경향과 간이 정신진단 척도의 평균**

최종 분석에 포함되었던 508명의 인터넷 중독 경향 진단 척도와 SCL-90-R의 소척도들의 평균값과 표준편차를 구하였다. 그 중 입대 전 인터넷 중독 정도를 나타내는 A척도의 평균값은  $37.27 \pm 8.58$ 이었고, 정신건강의 전반적인 증상 지표를 나타내는 GSI의 평균값은  $39.98 \pm 5.22$ 이었다.

**인터넷 중독 척도 점수에 의한 집단 분류와 평균 비교**

병사용 인터넷 중독 경향 진단척도로부터 분류된 고위험 집단과 잠재적 위험 사용자 집단을 합쳐 인터넷 중독 위험

군으로 분류하여 인터넷 중독의 문제가 없는 대상자와 SCL-90-R 소척도들을 각각 비교하였다.

508명의 현역 군인 중 19명(3.7%)이 인터넷 중독 위험 군에 해당하였다. 인터넷 중독 위험 군 19명과 정상군의 489명의 SCL-90 소척도들의 평균을 비교한 결과 O-C, I-S에서 두 그룹간 유의한 차이를 보였다(Table 2).

**고 찰**

본 연구는 현역 군인들의 정신건강에 입대 전 인터넷 사용 정도가 관련성이 있는지 보고자 시도되었다.

본 연구에서 인터넷 중독 위험군은 비중독군과 비교하여 강박증, 대인민감증에서 유의한 차이를 나타내었다. 인터넷 중독과 정신병리의 연관성을 살펴 본 기존 연구들은 보면, 한 연구<sup>15</sup>에서 인터넷 중독자들에게서 정상인들보다 더 많은 정신병리가 발견되었고, 다른 연구<sup>16</sup>에서 인터넷 중독이 종종 다른 정신병리와 동시 이환 된다고 보고하였다. 인터넷 중독이 우울증, 사회공포증, 충동조절장애, 주의력 결핍 장애 등과 같은 기존의 정신병리를 좀 더 심화시키는 경향이 있다<sup>17</sup>는 연구도 있었다. 또한 국내의 한 연구<sup>18</sup>에 따르면 인터넷 중독 군이 우울증, 반사회성, 편집증, 강박증, 정신분열증, 조증 척도에서 대조군과 유의한 차이를 나타내었다. 성인을 대상으로 한 인터넷 중독과 정신병리에 관한 연구는 거의 없으나 주로 문제가 되고 있는 청소년을 대상으로 한 여러 연구가 있어 왔다. 1,173명의 중고교생을 대상으로 한 인터넷 중독과 불안, 우울, 자기 효능감의 연관성을 본 연구<sup>19</sup>에서 인터넷 중독 군에서 현재의 불안정도 및 불안성향이 모두 높았다. 그리고 신체적 징후들의 수가 증가하였고, 학교 생활에 대해서 부정적인 영향을 주었다. 이는 병사들의 대부분이 청소년기와 성인기의 연장선상에 있다는 것에 초점을 맞추어 볼 때 본 연구결과와 일맥상통하는 부분이 있으며, 더 나아가 군 생활에 부정적인 영향을 줄 것이라고 예측 할 수 있다. 1,555명의 중고교생을 대상으로 한 인터넷 중독 군에 동반된 정신병리에 대한 연구<sup>20</sup>에서도 신체증상, 불안, 사고의 문제, 공격성 등이 의미 있게 높은 결과를 보고하였는데, 이 역시도 마찬가지로 본 연구결과와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

Kim 등<sup>21</sup>은 1,573명의 고등학생을 대상으로 인터넷 중독과 우울증의 관계를 의미 있게 보고하였고, 5개 고교의 869명의 청소년을 대상으로 한 다른 연구<sup>22</sup>에서는 우울성향이 중독 경향 군에서 높은 것으로 나타났으나 사회적 회피 및 불안척도는 유의미한 차이가 없었다. 이는 본 연구결과와는 차이가 나는데, 본 연구는 입대 전 우울증 등 두

**Table 1.** Demographic characteristics of 508 soldiers

	N (%) or Mean±SD*
Male sex	508 (100)
Age (years)	22.2±1.1
Religion	
Christian	123 (24.2)
Catholic	57 (11.2)
Buddhism	103 (20.3)
No religion	225 (44.3)
Rank	
Private	46 ( 9.1)
Private first-class	155 (30.5)
Corporal	213 (41.9)
Sergeant	94 (18.5)

\* : Standard deviation

**Table 2.** Comparisons of SCL-90-R between internet addiction risk group and control group

	Internet addiction risk group (n=19) Mean±SD <sup>†</sup>	Control group (n=489) Mean±SD	t	p
SCL-90				
SOM	46.32±8.75	43.87±6.17	-1.21	0.24
O-C	44.53±9.54	40.22±7.50	-2.43	0.02*
I-S	45.74±8.16	41.38±6.41	-2.30	0.03*
DEP	42.05±6.48	39.74±5.32	-1.84	0.07
ANX	41.89±3.78	41.32±4.07	-0.61	0.54
HOS	44.47±6.83	43.18±5.28	-1.03	0.30
PHOB	44.42±2.84	43.87±3.11	-0.77	0.44
PAR	42.05±6.29	40.42±5.13	-1.38	0.18
PSY	44.42±6.45	41.78±3.82	-1.78	0.09
GSI	42.74±7.09	39.87±5.11	-1.75	0.10

Independent t-test \* : p<0.05, † : Standard deviation. SCL-90-R : Symptom check list-90-revised, SOM : Somatization, O-C : Obsessive-Compulsive, I-S : Interpersonal Sensitivity, ANX : Anxiety, HOS : Hostility, PHOB : Phobic anxiety, PAR : Paranoid ideation, PSY : Psychoticism, GSI : Global Severity Index

드러진 정신병리를 가진 대상자는 징집 과정에서 대개 제외되는 데에 기인할 것으로 생각된다.

우리나라에 군인을 대상으로 한 인터넷 중독과 관련된 연구가 거의 없는 것을 고려할 때, 현역 군인을 대상으로 하여 정신병리와 밀접한 상관관계를 가진 것으로 알려지는 인터넷 사용과 정신건강과의 관련성을 확인한 최초의 연구라는 점, 또한 이전의 많은 연구들이 군 적응에 영향을 미치는 스트레스, 심리 사회적 요인들에 초점을 맞춘 것과 달리 군 입대 이전의 인터넷 사용과 관련하여 군인들의 정신 건강에 접근한 것이 본 연구의 장점으로 생각된다.

본 연구에는 몇 가지의 제한 점이 있다. 첫째, 인터넷 중독 위험을 보이면서 정신 병리를 가진 군인들에서 인터넷 중독 이전에 근본적인 동반질환의 여부가 명확하지 않았다. 둘째, 자기 보고식 방법으로 과거 회상을 바탕으로 인터넷 중독 여부가 진단되었기에 회상 오류(recall bias)가 결과에 영향을 주었을 가능성을 배제할 수 없다. 셋째, 각각의 연구에서 Young 등<sup>23</sup>이 고안한 Internet addiction scale을 변안하여 각 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였는데, 본 연구에서는 이순목 등<sup>24</sup>이 개발한 성인용 인터넷 중독 진단 척도를 수정하여 사용하였기에 해석에 주의가 필요하다.

후속 연구에서 자기 보고형 척도로서의 한계를 극복하기 위해 임상 면접을 통한 진단 도구의 개발이 필요하다. 또한 향후 인터넷 중독과 관련된 정신병리를 가진 군인들에서 정신질환의 이환률과 군 부적응자의 발생률에 대한 연구가 추가적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 결론

본 연구는 현역 군인들에서 입대 전 인터넷 중독과 정신 건강과의 관련성을 찾기 위해 시도되었다. 그 결과 인터넷 중독 위험군이 강박증과 대인 민감증 척도에서 대조군과 유의한 차이를 나타내었다. 이러한 정신병리는 군대 부적응과 연결될 수 있기에 입대 전 군인들의 인터넷 사용 평가는 군 적응을 위한 정신건강 평가 중 하나로서 유용할 수 있어 이에 대한 후속 연구가 필요할 것으로 판단된다.

**중심 단어** : 인터넷 중독 · 군인 · 정신건강.

## REFERENCES

- Hyun MS, Chung HI, Kang HS. Influencing factors on military adaptation among korean soldiers. J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs 2009;18:305-312.
- Shin HD. The effects of college student's self-efficacy on the ways of coping stress and social problem-solving ability [unpublished master's thesis]. Seoul: Kwangwoon University;2006.
- 박영주, 정원철. 후방복무병사의 군대부적응에 관한 연구. 한국 사회복지학회 학술대회 자료집;2007. p.481-487.
- Yoon JT. A study for Administrations to Prevent Suicide in Army [unpublished master's thesis]. Seoul: Kyung-Hee University;2003
- Lee SH, Chang YC. The Clinical features and adaptability of suicide attempted soldiers after rejoining the army unit. Kor J Psychopathol 2001;10:132-139.
- Joo AR. The effects of an internet addiction prevention program on middle school students. J Korean Acad Community Health Nurs 2009; 20:207-214.
- Song JG, Choi YJ. Investigating korean college students' internet use patterns and motivations, and exploring vulnerability of internet dependency. Korean journal of communication and information;2001. p. 71-107.
- Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion. 2006 internet addiction actual condition research. Retrieved June 5, 2007, from Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion Web site: <http://www.kado.or.kr>.
- Cho SY. An exploratory study of the relationship between stress and internet addiction: the case if information technical high school students [unpublished master's thesis]. Seoul: Sungkyunkwan University;2003.
- Byeon YS, Lee HS. The effects of internet addiction on mental health among adolescents. J Korean Acad Community Health Nurs 2007;18: 460-468.
- Ko CH, Yen JY, Chen CS, Yeh YC, Yen CF. Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. Arch Pediatr Adolesc Med 2009;163:937-943.
- Shin US, Kim YJ, Kim HS, Bae SM. A study on the Development of Internet Addiction Diagnostic Scale for Soldiers. Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion;2006. p.68-72.
- 신용섭, 신장균, 박종규, 김용주. 군 인터넷 중독 진단과 예방. 한국정보문화진흥원;2006. p.120-128.
- Kim KI, Kim JH, Won HT. Korean Manual of Symptom Checklist-90-Revision. Seoul: Chungang Aptitude Publishing Co;1984.
- Rauschenberger SH. Fantasy proness and psychopathology. J Abnorm Psychol 1995;104:373-380.
- Mitchell P. Internet addiction: genuine diagnosis or not? Lancet 2000; 355:632.
- Orzak MH. Internet addiction treatment. Research@cmhscys.com; 1996.
- Kho YJ. The personality traits and self-concept of internet addiction group. Graduate school of Sungshin Women's University;2001.
- Lee SB, Lee KK, Paik KC, Kim HW, Shin SK. Relationship between internet addiction and anxiety, depression, and self efficacy in middle and high school students. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2001;40: 1174-1184.
- Kim TH, Ha EH, Lee ES, Cho SJ, Song DH. Emotional and behavioral problems related with internet addiction in adolescence. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2005;44:364-370.
- Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. Int J Nurs Stud 2006;43:185-192.
- Lee MS, Oh EY, Cho SM, Hong MJ, Moon JS. An assessment of adolescent internet addiction problems related to depression, social anxiety and peer relationship. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2001;40: 616-626.
- Young KS. Caught in the net: how to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery. New York: John Wiley & Sons Inc;1998.
- Lee SM, Ban JC, Lee YC, Choi YG, Lee SY. A study of Internet Addiction Proneness Scale for Adults. Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion;2006.