

원 저

군인과 일반인에서의 우울감과 구강건강관련 삶의 질 비교분석

김명희¹, 황영선¹, 김태미², 백설화¹, 이주현¹, 이경애^{1†}

¹을지대학교 보건과학대학 치위생학과, ²한림대학교 생사학연구소

Comparison of depression and oral health-related quality of life between the military personnel and public

Myoung-Hee Kim¹, Young Sun Hwang¹, Tammy Kim², Seol-Hwa Baek¹,
Ju-Hyun Lee¹, Kyung-Ae Lee^{1†}

¹Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Eulji University, ²Institute of Life and Death Studies, Hallym University

Abstract

The goals of this study were to investigate depression and oral health-related quality of life in the military and public and to identify the factors affecting depression. The respondents were 278 soldiers and 228 general people of similar ages. An independent *t*-test was used to examine the differences between the two groups in the oral health impact profile and Self-rating Depression Scale. A multivariate logistic regression analysis was performed to examine the factors associated with depression in soldiers and the public. The depression level was significantly higher in the general population than in the military personnel ($p < 0.001$). In contrast, the oral health-related quality of life was better in the general population than in the military, but without a statistical significance ($p = 0.056$). Among soldiers, the military rank was the only factor associated with depression, showing a gradient based on the rank. In the general population, the type of work displayed significant associations with depression. As there are some limitations to investigating the factors affecting depression, comparative analyses of the general population groups with similar soldier groups are rare. This study encourages future investigations of the advancements in mental health and improvement programs for oral health in each group.

Key Words: Depression, Military personnel, Oral health related quality of life

Received: September 30, 2019 Revised: October 7, 2019 Accepted after revision: October 7, 2019

†Correspondence to Kyung-Ae Lee

Department of Dental Hygiene, College of Health Science, Eulji University, 553 Sanseong-daero, Sujeong-gu, Seongnam 13135, Korea

Tel: +82-31-740-7492, Fax: +82-31-740-7352, E-mail: kalee21@hanmail.net

I. 서론

최근 국내 외 사망사고 중 자살이 대두되면서 그에 대한 매개요인으로 작용하는 우울증에 관한 많은 연구가 이루어지고 있다. 우울증은 흔한 만성질환으로서 이미 35년 전인 1990년도에 WHO에서 세계 4위의 유병률을 보고한 바 있고(Murray and Lopez, 1997), 최근에는 인류에게 가장 큰 부담을 주는 10대 질환 중 3위로 꼽혔으며 2030년에는 1위가 될 것으로 예측한 바 있다(Park and Kim, 2011). 우리나라의 경우, 남성의 23.1%, 여성의 27.4%가 우울 증상을 경험하며 이 중 임상적으로 심각한 우울증은 남성 6.8%, 여성 10.4% 정도로 나타났다(Cho et al, 1998). 또한 국민건강보험공단의 건강보험 빅데이터를 분석한 결과 우울증으로 치료받은 건강보험진료환자는 2012년 58만 8천명에서 2017년 68만 1천 명으로 15.8%가 증가한 것으로 보고되었다.

우울은 보편적인 정서인 동시에 부정적 사고, 에너지나 욕구의 상실, 집중력과 수면 장애 등과 같은 일상 생활을 어렵게 하는 특징을 가지며(Heo and Lee, 2015) 극단적인 경우 자살과 같은 결과로 이어질 수 있다. 2011년 정신질환실태 역학 조사에 따르면 주요 우울장애를 경험한 24.9%가 심각한 자살 생각을 한 적이 있다고 응답하였다. 자살은 복합적인 요인에 의해서 발생하지만 미국국립정신건강협회(National Institute of Mental Health)에 의하면 우울증을 포함한 정신질환이 자살의 중요한 위험 인자이며, 자살자 가운데 90% 이상에서 이를 나타낸다고 하여 여러 요인 중에서도 우울증이 자살에 큰 영향을 끼친다고 볼 수 있다.

2005년에 발생한 제 00보병사단의 GP총기 난사 사건과 이어지는 군인들의 자살사건 이후, 군인의 스트레스, 우울, 자살 등과 같은 군 정신건강 문제는 매스컴을 통해 여론화 되고 사회적 관심도 확대되고 있다. 군 사망사고 현황에 따르면 군내 사망 사고는 감소하는 추세이나 원인 별로는 자살이 가장 높은 비율을

차지하며 2002년 이후 군대 부적응 병사들의 자살 원인으로 우울증이 전체 사망사고의 절반가량을 차지하였다(An et al, 2010). 군인들을 대상으로 보고 된 연구에 따르면 일반적으로 군인들은 외상 후 스트레스 장애, 불안장애, 우울증과 같은 정신 병리적 문제에 매우 취약하며(Rodríguez et al, 2009), 명령과 지시에 따른 위계적이고 강압적인 조직 및 수직적인 위계질서가 강한 군의 환경은 일반 사회와 다른 특수성을 가지고 있어서 군 생활 적응에서 이러한 요인들은 스트레스로 작용하여 우울감을 야기한다(Seo and Kim, 2010). 선행 연구에 따르면 병사들의 우울에 영향을 미치는 요인으로 신체구타 및 인격모독, 의사소통 만족도, 세대 차, 건강, 사생활 제한으로 보고되었고 군 생활에서 누적되는 스트레스는 군대 부적응을 초래하고 우울증으로 발전하여 군무이탈이나 자살과 같은 사고로 이어진다(Burke and Wilson, 1995). 우울은 스트레스로 인해 발생하는 가장 일반적인 정신 건강 문제이며 신체적 건강과 삶의 질에도 강한 영향을 미친다. 이러한 군인의 정신 건강 문제는 개인을 넘어서 국가와 전 국민의 안전과 관련되므로 이들의 심리적 상태와 환경을 개선하기 위하여 우울감 정도를 파악하고, 삶의 질을 향상시켜주는 것이 필요하다.

오늘날 경제 발전과 행복한 삶에 대한 가치관의 변화로 삶의 질에 대한 중요성이 강조되고 있는 가운데 구강건강과 관련 된 삶의 질의 관심도 증가되고 있다. 노인을 대상으로 한 연구에서 구강건강 영향지수(Oral Health Impact Profile, OHIP)와 우울간의 밀접한 상관성을 밝힌바 있으며(Lee and Kim, 2012), 이 외에도 잔존치아수와 우울감(Cho and Ma, 2016), 치주질환과 우울증과의 관련성을 시도한 연구들이 나타나고 있다(Kim and Won, 2016). 본 연구에서는 군인을 대상으로 우울정도와 구강 건강 관련한 삶의 질 수준을 파악하고자 유사한 연령대의 일반인구집단과 비교하고자 하는 것이 일차적인 목적이며, 두 집단에서 우울감에 미치는 영향요인을 파악하고자 하는 것에 이차적 목적을 두었다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2017년 12월 16일부터 2018년 2월 8일까지 군인과 일반인을 대상으로 설문조사를 실시한 횡단적 조사연구이다. 군인은 경기도와 충청남도에 위치한 군부대를 대상으로 하였고, 일반인은 군인과 비교를 위하여 20대의 서울, 경기지역 성인 남녀를 대상으로 조사되었다.

설문 시작에 앞서 연구의 목적과 취지를 설명하고 연구 참여에 동의한 대상자에게 설문을 실시하였다. 군인 300부, 일반인 250부의 자기기입식 설문지를 배부하였고, 사전에 조사방법을 교육받은 재학생 22명과, 군인, 일반인 각각의 설문지로 대면조사에 의해 이루어졌다. 군인 대상의 설문지 일부는 우편으로 회수되었다. 설문에 대한 모든 응답과 개인적인 사항은 무기명으로 처리되었다. 응답이 불성실한 것과 누락정보를 제외하여 군인 278, 일반인 228부를 최종분석대상으로 하였다.

2. 연구도구

(1) 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성으로서 두 집단에서의 공통인자는 연령, 성별, 종교, 학력, 월 지출 금액, 주거 형태, 결혼여부, 흡연여부 및 흡연량으로 총 9개 문항이다. 이 외에 사회경제적 요인의 하나로서 일반인에서는 직업을 조사하였고, 군인 집단에서는 계급을 조사하였다. 일반인에서 질문되어진 직업유형은 선행논문(Yoo and Kim, 2013)의 직업유형 대분류 따라 관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무 종사자, 서비스종사자, 판매종사자, 농림어업숙련 종사자, 기능원 및 관련 기능 종사자, 장치·기계조작 및 조립 종사자, 단순 노무 종사자, 그리고 직업군인으로, 총 10개의 범주로

조사되었으나 적절한 통계 분석을 위하여 사무직, 노동직으로 재 분류하였다. 직업유형 변수에서는 결측치의 높은 빈도를 보여 결측값을 하나의 그룹으로 설정하여 분석에 이용되었다. 월 지출 금액은 5개 범주로 (10만원 미만, 10만원 이상~20만원 미만, 20만원 이상~30만원 미만, 30만원 이상~40만원 미만, 40만원 이상) 질문되어졌으나 범주별 빈도수를 고려하여 2 그룹, 즉 30만원 미만과 30만원 이상으로 최종 분석에 활용되었다.

(2) 우울증 측정도구

우울증 측정도구로는 자기평가 우울척도인 한국판 SDS (Self Rating Depression Scale)를 사용하였다. 이는 우울 증상의 발현빈도에 따라 우울증을 평가하는 도구로서 지속적인 정서상태, 생리적 증상, 심리적 양상을 측정하는 20문항으로 구성되어 있다. 자가평가 우울척도요인 중, 질문이 긍정형이어서 Likert 5점 척도점수의 해석이 다른 결과를 가져오는 문항(2, 5, 6, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20)은 동일 요인내에서 해석의 통일을 위하여 역산처리 하였다(Lee and Song, 1991). Likert 4점척도를 사용하였으며, '그렇지 않다' 1점, '항상 그렇다' 4점으로 부여하여 점수가 높을수록 우울이 심한 것으로 해석하였다.

(3) 구강건강관련 삶의 질 측정도구

구강건강 관련 삶의 질은 Slade와 Spencer에 의해 개발된 구강건강영향지수인 OHIP (Oral Health Impact Profile)의 단축형을 사용하였다. OHIP-14는 구강건강에 관한 기능적 제한, 신체적 동통, 정신적 불편감, 신체적 능력저하, 정신적 능력저하, 사회적 능력저하, 사회적 불리함 등 7가지 개념의 14개 문항으로 구성되어 있다. Kwon과 Yun(2015)의 연구에서는 '전혀 없었다' 1점, '매우 자주 있었다'를 5점으로 하였지만 본 연구에서는 '전혀 없었다' 5점, '아주 가끔

있었다' 4점, '보통이다' 3점, '자주 있었다' 2점, '매우 자주 있었다'를 1점으로 한 Likert 5점 척도를 사용하였다. 점수의 합이 높을수록 구강건강관련 삶의 질이 높은 것으로 해석하였다.

3. 자료분석

연구 대상자의 일반적 특징과 분포를 파악하기 위

해 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였고, 각 요인들의 통계적 관련성을 알아보기 위해 독립표본 t검정과 chi-square검정을 실시하였다. 또한 구강건강관련 삶의 질(oral health related quality of life, OHIP)과 자기평가 우울척도(self-relating Depression Scale, SDS)에 있어 두 집단간 차이를 보기 위해 독립표본 t검정이 사용되었다. SDS는 각 요인별로 합산 후 선행논문의 결과에 따라 '우울감이 있

Table 1. Descriptive statistics of the study population according to types of study population (military personnel and general population)

| | Total (N=506) | Military personnel (N=278) | General population (N=228) | p-value [†] |
|--|------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| | N (%) | N (%) | N (%) | |
| Age (yrs)* | 23.1 (3.0) | 22.9 (2.2) | 23.3 (3.8) | .161 |
| Sex | | | | |
| Male | 432 (85.4) | 278 (100) | 154 (67.5) | <.001 |
| Female | 74 (14.6) | 0 (0) | 74 (32.5) | |
| Religion | | | | |
| Christianity | 130 (25.7) | 76 (27.3) | 54 (23.7) | .212 |
| Buddhism | 62 (12.3) | 40 (14.4) | 22 (9.6) | |
| Roman Catholicism | 41 (8.1) | 20 (7.2) | 21 (9.2) | |
| Etc | 273 (54.0) | 142 (51.1) | 131 (57.5) | |
| Education | | | | |
| High school (≤ 12 yrs) | 76 (15.02) | 50 (17.99) | 26 (11.4) | .101 |
| College & university or more (≥ 13yrs) | 430 (84.98) | 228 (82.01) | 202 (88.6) | |
| Income (or expenses) | | | | |
| <300 thousand won | 250 (49.4) | 153 (55.0) | 97 (42.5) | .012 |
| ≥300 thousand won | 256 (50.6) | 125 (45.0) | 131 (57.5) | |
| Types of smoking | | | | |
| Current smokers | 189 (37.4) | 108 (38.8) | 81 (35.5) | .088 |
| Former smokers | 70 (13.8) | 45 (16.2) | 25 (11.0) | |
| Non-smoker | 247 (48.8) | 125 (45.0) | 122 (53.5) | |
| Military rank (of an army) | | | | |
| Private | | 19 (6.8) | - | |
| Private first class | | 121 (43.5) | - | |
| Corporal | | 78 (28.1) | - | |
| Sergeant | | 60 (21.6) | - | |
| Types of work | | | | |
| Clerical worker | | - | 68 (29.8) | |
| manual worker | | - | 101 (44.3) | |
| Missing | | - | 59 (25.9) | |

*Values were presented as arithmetic means±SD. [†]p-values were calculated by Student's t-test for continuous variables or chi-square test for categorical variables. SD: Standard Deviation.

다'의 경계점수인 47점을 기준으로 이분형화하였다 (Lee and Song, 1991). 이를 종속변수로 활용하여 군인과 일반인 각각에서의 우울정도에 관여하는 인자를 살펴보기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 전체적으로 제1종 오류 수준은 0.05로 적용하였고, 모든 분석은 R software version 3.5.1 (R Development Core Team, Vienna, Austria)을 사용하였다.

III. 결과

1. 일반적 특성

연구 대상자는 총506명이며 군인 278명, 일반인 228명으로 각각 구성되었다. 전체응답자의 평균연령은 23.1세였고, 군인은 22.9세, 일반인은 23.3세로 연령에 있어 두 집단간 유의한 차이는 없었다. 종교는 두 집단 모두에서 '기타'에서 가장 높은 응답률을 보였으며, 기독교, 불교, 천주교 순으로 나타났다. 교육수준에 있어서는 대학이상의 학력이 전체의 약 85%를 차지하였다. 군인 집단에서는 30만원 미만의 월지출금액이 55%를 차지하였고, 일반인에서는 30만원 이상이 57.5%로 나타나 월지출금액에 있어 집단간 유의한 차이를 보였다($p=.012$). 흡연유형은 두 집단 모두에서 '비흡연'의 응답 비율이 높았으며, 현재흡연의 비율은 군인에서는 약 39%일반인에서는 약 36%로 각각 나타났다. 사회경제적 변수의 하나로써 군인집단에서는 계급이, 일반인에서는 직업유형이 조사되었는데,

계급으로는 일병(43.5%), 상병(28.1%), 병장(21.6%), 이병(6.8%) 순으로 나타났고, 직업유형으로는 노동직(44.3%), 사무직(29.8%), 결측치(25.9%) 순이었다 (Table 1).

2. 연구대상자에 따른 자기평가 우울척도(SDS)와 구강건강관련 삶의 질 비교

연구대상자에 따른 자기평가 우울척도(SDS)를 분석한 결과 Table 2와 같다. 군인 SDS의 평균점수는 41.5점, 일반인은 46.7점으로 군인에 비해 일반인의 우울감이 더 높은 것으로 나타났으며 이는 통계적으로 유의하였다. 구강건강관련 삶의 질(OHIP-14)은 일반인구집단에서 약간 더 좋은 것으로 나타났으나 통계적 유의성은 없었다($p=.056$).

3. 연구 대상자별 우울감에 영향을 미치는 요인

자기평가 우울척도(SDS)를 종속변수로 한 이분형 로지스틱 회귀분석의 결과는 Table 3에서 보여진다. 연령의 효과는 다소 편차를 보인 일반인 집단에서만 산출되어졌다. 연령 증가에 따라 우울정도가 증가하는 경향을 보였으나 통계적 유의성은 없었다 ($aOR=1.05$, 95% $CI=0.97\sim 1.13$, $p=.282$). 월 지출금액의 변수를 보면, 군인에서는 30만원 이상에 비해 30만원 미만의 그룹에서 우울감에 미치는 위험이 19% 증가하는 것으로 나타났고, 일반인구집단에서는 30만원 이상에 비해 30만원 미만의 그룹에서 우울감

Table 2. Scores of SDS and OHIP-14 according to types of study population (military personnel and general population)

| | Total (N=506) Mean (SD)* | Military personnel (N=278) Mean (SD)* | General population (N=228) Mean (SD)* | T-value | p-value [†] |
|---------|-----------------------------|---|---|---------|----------------------|
| SDS | 43.9 (10.8) | 41.5 (11.67) | 46.7 (8.9) | -5.73 | <.001 |
| OHIP-14 | 20.4 (8.3) | 19.8 (7.9) | 21.2 (8.7) | -1.87 | .056 |

*Values were presented as arithmetic means \pm SD for each score. [†]p-values were calculated by Student's t-test. Abbreviations: SDS: Self Rating Depression Scale. OHIP-14, Oral Health Impact Profile 14 questions.

Table 3. Adjusted odd ratios (95% confidence intervals) of predicting SDS according to types of study population (military personnel and general population)

| | Military personnel | | General population | |
|----------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|
| | aOR (95% CI) | p-value* | aOR (95% CI) | p-value* |
| Age (yrs) | - | | 1.05 (0.97~1.13) | 0.282 |
| Sex | | | | |
| Male | - | | Ref. | |
| Female | - | | 1.56 (0.85~2.87) | 0.167 |
| Religion | | | | |
| Christianity | 1.24 (0.68~2.26) | 0.482 | 1.62 (0.86~3.07) | 0.143 |
| Buddhism | 0.87 (0.39~1.95) | 0.741 | 1.08 (0.44~2.68) | 0.872 |
| Roman Catholicism | 0.67 (0.22~2.04) | 0.478 | 2.11 (0.82~5.43) | 0.124 |
| Etc | Ref. | | Ref. | |
| Income (or expenses) | | | | |
| <300 thousand won | 1.19 (0.69~2.06) | 0.528 | 0.81 (0.46~1.43) | 0.465 |
| ≥300 thousand won | Ref. | | Ref. | |
| Types of smoking | | | | |
| Current smokers | 0.95 (0.53~1.73) | 0.879 | 0.82 (0.44~1.53) | 0.531 |
| Former smokers | 1.05 (0.49~2.24) | 0.912 | 0.45 (0.17~0.18) | 0.113 |
| Non-smoker | Ref. | | Ref. | |
| Military rank (of an army) | | | | |
| Private | 3.67 (1.13~11.92) | 0.032 | - | |
| Private first class | 3.37 (1.48~7.63) | 0.001 | - | |
| Corporal | 2.85 (1.20~6.74) | 0.023 | - | |
| Sergeant | Ref. | | - | |
| Types of work | | | | |
| Clerical worker | - | | 2.68 (1.24~5.79) | 0.011 |
| manual worker | - | | 1.47 (0.73~2.94) | 0.276 |
| Missing | - | | Ref. | |

Note. *p-value was taken from the binary logistic regression analysis adjusted for sex, age, marital status, education, income, Diabetes mellitus, and hypertension.

aOR: adjusted odds ratios, CI: confidence interval, Ref.: reference category, SDS: Self Rating Depression Scale.

의 위험이 19% 감소하는 것으로 나타나 반대의 경향성을 보였다. 두 인구집단 모두에서 월 지출금액에 대한 유의성은 보이지 않았다. 통계적 유의성을 보인 것은 군인에서는 계급 변수가, 일반인구 집단에서는 직업유형이었다. 병장계급에 비해 가장 낮은 계급인 이병은 3.67의 오즈비를 보였고(95% CI=1.13~11.92, $p=0.032$), 일병은 3.37 (95% CI=1.48~7.63, $p=0.001$), 상병은 2.85의 오즈비(95% CI=1.20~6.74, $p=0.023$)가 나타나 낮은 계급일수록 우울의 위험이 점차적으로 증가하는 경향을 보였다. 일반 인구 집단 대상의 직업

유형에서는 결측그룹을 기준그룹으로하여 사무직에서는 2.68의 오즈비가(95% CI=1.24~5.79, $p=0.011$), 노동직에서는 1.47의 오즈비(95% CI=0.73~2.94, $p=0.276$)가 나타나 결측그룹에 비해 사무직의 우울 위험이 증가하는 것으로 나타났다.

IV. 고찰

본 연구는 군인에서의 우울감과 구강 건강 삶의 질 수준을 파악하고, 관련된 영향요인을 알아보기 위해

군인 집단과 유사한 연령대의 일반인 집단과 비교하고자 하였다. 연구결과 일반인의 우울 정도가 군인보다 더 높은 것으로 나타났고 이 차이는 통계적으로 유의했다($t=-5.73, p<.001$). 반면, 구강건강관련 삶의 질 정도는 군인보다 일반인구집단에서 높음을 보였다.

일반인과 군인 모두 '우울증이 있다'의 경계점수 47점을 넘지는 않았으나 두 집단에서 통계적으로 유의한 점수차이를 보였다. 본 연구에서 일반인구집단의 SDS는 46.7의 평균점수를 보였는데, 이는 본 연구와 유사한 연령대의 일반인구집단을 대상으로 우울 정도를 조사한 Lim et al(2012)의 연구에서 조사된 43.14점보다 높은 점수이다. 동일한 연구 도구는 아니나 성인 남성의 우울 수준을 보고자 한 기왕의 연구에서는 연구대상자들의 29.9%가 경한 우울로 나타났으며 (Kim and Kang, 2016) 일반인구집단의 또 다른 연구에서는 27.6%의 연구대상자가 우울 위험 수준에 해당된다는 결과를 보고하였다(Jeon, 2014). 국방부의 2012년 군 우울증 유병률 조사에서 전체 군인의 주요 우울장애 유병률은 4.6%로 일반 남성의 우울증 유병률 1.8%와 비교하여 군인에서 더 높은 결과가 나왔으나(Woo and Park, 2014) 본 연구에서는 일반인의 우울 정도가 군인보다 심한 것으로 나타나 상반된 결과를 보였다. 2011년 보건복지부 정신질환실태 역학조사에 따르면 주요 우울장애 일년 유병률은 18세~29세 집단이 다른 집단에 비해 높았고 연령이 증가함에 따라 남녀 발병률이 점차 감소하는 것으로 나타났다(Park and Kim, 2018). 한국 우울증 환자의 현황진단에서 초기 20대 청년들이 우울증을 겪게 된 큰 이유로는 학자금 부담, 청년 실업난 등의 사회 생활을 시작해야 한다는 심리적 압박감, 불안감 등을 원인으로 보고한 바 있다(Hong, 2017). 이러한 근거로 유추해 볼 때, 본 연구결과에서 사회와 격리된 군인 집단보다는 오히려 미래에 대한 불안 및 학업적, 재정적 스트레스와 같은 사회 경제적 환경의 중심에 있는 동일한 연령대의 일반인구집단에서 우울점수가 높게 나타난 것으로 보여진다.

구강건강관련 삶의 질은 군인보다 일반인에서 높게 나타났다. 그러나 유의한 통계적 차이는 보이지 않았다. 군인에서의 구강건강 삶의 질 수준에 관하여 같은 척도로 측정된 Park과 Jang(2017)의 연구에서는 군인 흡연자인 경우 5점 만점에 평균 4.43점으로 금연자, 비흡연자보다 구강건강 삶의 질 수준이 낮게 나타났으며 일반인 경우 Hong(2016)의 연구에서는 OHIP-14 점수가 11.52로 보고되어 본 연구결과보다 낮게 나타났다.

군인의 구강보건 행태를 조사한 Kang et al(2017)의 연구에서는 군인의 하루 잇솔질 횟수 2회 이하가 60.3%를 보였고, 치과 진료가 필요함에도 받지 못한 경험이 45.5%로 조사된 바 있어 Lee와 Kim(2008)의 연구에서 조사된 일반인구집단의 치과치료 1개월 미만 40.5%, 잇솔질 횟수 3~4회가 67.7%의 구강건강행위와는 차이가 있는 것으로 보고되었다. 본 연구에서 군인의 구강건강관련 삶의 질이 일반인구집단보다 낮게 나타난 결과는 군인은 치과진료가 필요함에도 불구하고 시간이 없어서 미루거나(Kang et al, 2017) 구강건강을 위한 행위에 대한 실천성이 낮았기 때문이다(Cho and Park, 2016). 또한 군부대의 특성상 군인들의 근무지가 의료 혜택을 받기 어려운 오지, 바다, 섬 등에 있고, 시내에 근접해 있다 하여도 제때 치료를 받기 어려움(Yoon et al, 2005; Jung and Jung, 2007) 등이 원인으로 작용하여 나타난 결과라 생각된다. 반면 일반인은 군인보다는 구강치료 기관의 지리적 접근성과 구강관리 측면에서 시간적 구애를 덜 받기 때문에 군인보다 구강건강 삶의 질이 높게 나타난 것으로 보여진다.

우울감에 미치는 영향 요인을 살펴본 결과, 군인에서는 계급이 우울감과 관련 있는 유일한 요인으로서, 계급이 낮아질수록 우울감이 증가함을 보였다. 병장에 비해 이병이 우울감에 걸릴 위험은 3.67배 높았고(95% CI=1.13~11.92, $p=.032$), 일병은 3.37배(95% CI=1.48~7.63, $p=.001$), 상병의 경우 2.85배의 위험비를 보였다(95% CI=1.20~6.74, $p=.023$). 복무기간

초기와 이병, 일병과 같은 낮은 계급에서 상급자에 비해 우울 정도가 높고, 복무기간에 따라서도 입대 개월 수 1개월~8개월의 집단이 9개월~16개월과 17개월~26개월의 집단보다 우울 정도가 높다는 결과들은 본 연구결과와 맥을 같이 하고 있다(Lee and Cho, 1999; Hwang, 2015). 군대라는 특수집단에서 '계급'은 군대 내 공동생활과 환경의 제한성에 영향을 미치며 계급주의의 권력성은 수직적 관계 유지와 상관에 대한 충성심 및 절대적 복종을 요구하여(Seo and Kim, 2010) 군생활 적응을 어렵게 할 수 있다. 일반인구집단은 직업유형이 우울감에 미치는 영향요인으로 나타났다. 결혼감을 하나의 그룹으로 분석하였고, 결혼 그룹에 비해 노동근로자는 1.47, 사무직인 경우 2.68의 오즈비를 각각 보였고, 사무직의 경우는 통계적 유의성을 보였다. 사무직의 경우는 대부분 불편한 자세로 장시간 컴퓨터로 업무를 수행하고 이로 인한 작업관련성 근골격계 질환으로 우울증의 빈도가 높았으며 반대로 우울증이 있는 환자들은 통증의 정도가 우울증이 없는 환자에 비해 높았다고 보고되었다(Kwak et al, 2012).

본 연구는 연구 설계상의 문제로서 단면조사로 인해 인과관계를 밝히거나 일반화하기에는 부족함이 있으며, 군대의 특수한 조직 특성으로 우울증에 영향을 미치는 요인을 세분화 하고 여러 인자를 조사하지 못한 점이 한계점이 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 군인에서의 우울감과 구강 건강 삶의 질 수준을 파악하고, 관련된 영향요인을 알아보기 위해 군인 집단과 유사한 연령대의 일반인구집단과 비교하고자 하였다. 다양한 연령에 따른 일반인구집단에서의 우울증과 구강건강 삶의 질에 관한 연구는 많으나 군인과 일반인구집단을 동시에 비교 분석한 연구는 전무하다. 본 연구의 한계점을 보완하여 추후 우울증에 미치는 다양한 인자를 조사하여 집단 별 보건정책 수립의 근거 마련을 위한 후속연구를 위한 기초자료로 활용되기를 기대한다.

V. 결론

본 연구는 군인과 일반인구집단에서의 우울정도와 구강 건강 삶의 질 수준을 파악하고, 우울감에 관련된 영향요인을 알아보기로 집단별 비교분석을 시도하였다. 연구결과 유사한 연령대의 일반인구집단의 우울정도가 군인보다 더 높은 것으로 나타났고 이 차이는 통계적으로 유의했다. 반면, 구강건강관련 삶의 질 정도는 군인보다 일반인구집단에서 높음을 보였다. 우울감에 영향을 주는 인자로는 군인의 경우 계급이, 일반인에서는 직업유형변수에서 통계적 유의성을 보였다. 군대라는 특수한 조직 특성으로 우울증에 영향을 미치는 요인을 세분화 하고 여러 인자를 조사하지 못한 한계점을 지니고 있으나, 군인과 유사한 연령대의 일반인구집단을 동시에 비교 분석한 연구는 매우 드문 실정이다. 이로 인해 군인의 우울정도와 구강건강 삶의 질 수준을 상대적으로 비교할 수 있었으며 우울 정도에 미치는 영향요인을 확인할 수 있었다. 이러한 결과를 바탕으로 각 집단에서의 정신건강증진과 구강건강향상을 위한 프로그램 마련에 도움이 되기를 기대한다.

VI. 이해관계

The authors declared no conflict of interest.

VII. 감사의 글

이 논문은 2017년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(No. 2017R1D1A1B03034584) ("This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education (No. 2017R1D1A1B03034584)").

VIII. 참고문헌

- An HJ, Kwon SC, Kim HM. Factors that influence non-combat military soldiers' suicidal ideation. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2010;19(3):299-306.
- Burke FJ, Wilson NH. Measuring oral health: an historical view and details of a contemporary oral health index (OHX). *Int Dent J* 1995;45(6):358-70.
- Cho MJ, Ma JK. Relationship between the number of remaining teeth and depression in Korean adults. *J Korean Soc Dent Hyg* 2016;16(1):19-25.
- Cho MJ, Nam JJ, Suh GH. Prevalence of symptoms of depression in a nationwide sample of Korean adults. *Psychiatry Res* 1998;81(3):341-52.
- Cho MJ, Park YM. A study of oral health status and oral health promotion activities according to the snack intake frequency change of some soldiers compare to before and after military service. *J Dent Hyg Sci* 2016;16(1):1-8.
- Heo YJ, Lee MK. Moderating effects of avoidant personality belief and experiential avoidance on the relation between perceived stress and depression. *Korean J Health Psychol* 2015;20(1):193-211.
- Hong JE. Status of Korean depression patients. *Bio Economy Brief* 2017;(28):1-7.
- Hong SY. Factors influencing the elderly's oral health related quality of life. *J Korean Data Anal Soc* 2016;18(1):475-96.
- Hwang JW. Research of the depression level of a soldier and satisfaction of suicide prevention education. *Korean Acad Mil Soc Welf* 2015;8(1):53-67.
- Jeon HO. The influence of job-seeking stress, adult attachment and self-assertiveness, on depression among Korean college students. *J Korea Contents Assoc* 2014;14(7):312-23.
- Jung HY, Jung MA. The case of the army and the navy= a study on the state of oral health care among military men. *J Korean Soc Dent Hyg* 2007;13(1):43-59.
- Kang MG, Seo HY, Choi YR. The convergence effect of oral behavior on oral health related quality of soldiers. *J Korea Converg Soc* 2017;8(9):151-9.
- Kim JH, Won YS. A study on depressive symptoms and periodontal diseases. *J Korean Acad Oral Health* 2016;40(4):250-4.
- Kim MY, Kang EH. Influence of alcohol outcomes expectancy, interpersonal reaction and depression on problem drinking among male university students *J Korean Data Anal Soc* 2016;18(1):537-48.
- Kwak J, Kim HK, Kim T, Jang SH, Lee KH, Kim MJ, et al. The prevalence and characteristics of depression in work-related musculoskeletal disease. *Ann Rehabil Med* 2012;36(6):836-40.
- Kwon HJ, Yun MS. Relationship of depression, stress, and self-esteem with oral health-related quality of life of middle-aged women. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(6):825-35.
- Lee HS, Kim CM. Effects of oral health impact profile (OHIP) on depression and quality of life among community-dwelling Korean elderly persons. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2012;23(3):338-46.
- Lee HS, Kim YS. Comparison study of oral health care and dental treatments about the use of oral hygiene devices among the patients. *J Korean Soc Dent Hyg* 2008;8(3):149-60.
- Lee JH, Cho JY. Anxiety, depression and impulsiveness according to military service duration in army-enlisted males. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1999;38(5):966-72.
- Lee YH, Song JY. A study of the reliability and the validity of the BDI, SDS, and MMPI-D scales. *Korean J Clin Psychol* 1991;10(1):98-113.
- Lim EJ, Kim SE, No JH. Type D personality, depression, and social support of young adult workers. *J Korean Data Anal Soc* 2012;14(6):3121-33.

- Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997;349(9064):1498-504.
- Park JH, Kim KW. A review of the epidemiology of depression in Korea. *J Korean Med Assoc* 2011;54(4):362-9.
- Park MS, Jang JH. Relationship between health risk behaviors, oral health-related quality of life (OHIP-14) and happiness in soldiers. *J Korean Soc Dent Hyg* 2017;17(6):1159-69.
- Park SJ, Kim JN. The mediating effects of perceived burdensomeness and thwarted belongingness and the moderating effect of reasons for living on the relationship between depression and suicidal ideation in young adults. *Korean J Counsel Psychother* 2018;30(3):877-908.
- Rodriguez JR, Quiñones-Maldonado R, Alvarado-Pomales A. Military suicide: factors that need to be taken into consideration to understand the phenomena. *Bol Asoc Med P R* 2009;101(3):33-41.
- Seo HS, Kim JY. The relationship between soldiers' hopelessness, stress and depression. *Korean Assoc Youth Welf* 2010;12(1):123-44.
- Woo CH, Park JY. A study on developing depression measurement scale for soldiers with anti-terror mission. *Korean Assoc Terror Stud* 2014;7(1):84-111.
- Yoo HJ, Kim KH, Chung TI. Occupational structure in Korea: exploring population shifts in occupational groups. *Korea J Popul Stud* 2013;36(1):101-23.
- Yoon JH, Lee MS, Na BJ, Kim KY, Hong JY, Kang MY, et al. Knowledge, attitude and practice related to dental health among some Korean soldiers. *Korean Pub Health Res* 2005;31(1):86-96.