

# 북한이탈주민의 신체질환과 우울증상의 연관성에 관한 연구

김석주<sup>1</sup> · 김효현<sup>1</sup> · 김정은<sup>2</sup> · 조성진<sup>1</sup> · 이유진<sup>1,2†</sup>

## Relationship between Physical Illness and Depression in North Korean Defectors

Seog Ju Kim, M.D.,<sup>1</sup> Hyo Hyun Kim,<sup>1</sup> Jung Eun Kim,<sup>2</sup> Seong-Jin Cho, M.D.,<sup>2</sup> Yu Jin Lee, M.D.<sup>1,2†</sup>

### 국문초록

#### 연구목적

본 연구는 북한이탈주민의 신체질환이 우울증상에 미치는 영향을 조사하기 위해 시행되었다.

#### 방 법

인천 지역에 거주하는 북한이탈주민 144명(남/여=20/124)과 남한 출생 주민 376명(남/여=133/243)이 연구에 참여했다. 모든 연구 참여자에게 일대일 면담을 시행하여 인구학적 정보와 신체질환 여부를 조사하였다. 또한, 우울 증상을 평가하기 위해 역학연구센터 우울척도(The Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale, CES-D)를 작성하도록 하였다.

#### 결 과

성별, 나이, 결혼 여부, 교육연한, 고용상태, 신체질환 여부와 같은 인구학적 변인을 통제한 이후에도 남한 출신 주민에 비해 북한이탈주민의 CES-D 점수가 높았다( $\beta=0.449, p<0.001$ ). 또한 북한이탈주민에서는 신체질환이 다른 인구학적 변수와 독립적으로 높은 CES-D 점수를 예측할 수 있었으나( $\beta=0.243, p<0.001$ ), 남한 출신 주민에서는 신체질환과 CES-D 점수가 유의한 관련성이 없었다. 신체질환을 동반한 북한이탈주민의 CES-D 점수( $26.8\pm 13.8$ )는 신체질환이 없는 북한이탈주민( $19.7\pm 12.7$ )에 비해 유의하게 높았다. 그러나, 신체질환이 있는 남한 주민( $10.3\pm 9.8$ )과 신체질환이 없는 남한 주민의 CES-D 점수( $9.3\pm 8.8$ )는 유의한 차이가 없었다.

#### 결 론

북한이탈주민은 성별, 나이, 교육, 고용, 결혼 여부와 독립적으로 남한 출신 주민에 비해 우울증상이 심하였다. 또한, 북한이탈주민에서 신체질환과 우울증의 관련성이 유의하였다. 이는 특히 북한이탈주민의 경우 신체질환이 있을 때 우울증상에 대한 평가도 함께 이루어져야 함을 시사한다.

**중심 단어** : 북한이탈주민 · 신체질환 · 우울증.

### 서 론

최근 북한의 경제난과 체제의 불안정 등으로 인한 북한

이탈주민이 늘어 나면서, 통일부에서 발표한 자료에 따르면 국내 탈북자는 2010년 8월 말 현재 1만 9569명으로 월 평균 200여명씩 증가하고 있다.<sup>1)</sup> 2000년까지 1년에 300여

접수일 : 2011년 1월 7일 / 게재확정일 : 2011년 3월 5일

이 논문은 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2010-0007738).

<sup>1</sup>가천의과학대학교 정신과학교실 Department of Psychiatry, Gachon University of Medicine and Science, Incheon, Korea

<sup>2</sup>인천광역시정신보건센터 Incheon Metropolitan Mental Health Center, Incheon, Korea

<sup>†</sup>Corresponding author

명에 불과했던 탈북 입국자는 2001년 1,000명을 넘어선 뒤 2006년 2,018명, 2009년 2,927명으로 급증했다.<sup>1)</sup> 북한이탈주민들의 수가 늘어나면서 이들의 남한에 정착과 적응에 국가적으로도 많은 관심이 집중되어 왔으며, 현재 중국 등 제 3국에 거주중인 북한이탈주민까지 한국으로 유입될 것을 예상하면 이들의 정착문제는 국가적 현안이 될 수 있다.

과거의 여러 연구들은 북한이탈주민의 정신건강에 대해 연구하였고, 이들의 정신건강이 남한 사회에 적응하는 데에 의미 있는 영향을 미침을 제시하였다.<sup>2,3)</sup> 북한이탈주민의 우울, 불안, 외상후스트레스장애 등에 대한 많은 과거 연구들이 시행되었다. 한 연구에서는 30% 이상의 북한이탈주민이 우울증상을 호소한다고 보고하였고, 이들의 우울증상은 실업상태이거나, 가족들과 함께 탈북하지 못했거나, 주관적으로 보고하는 건강상태가 좋지 못하는 것과 연관되어 있었다.<sup>4)</sup> 최근에 탈북한 이탈주민의 경우는 탈북하는 과정에서 받은 심리적 외상과 스트레스로 인한 외상후스트레스장애나 불안장애의 유병률이 높음이 보고되었다.<sup>5)</sup> 정신과적 증상으로는 신체화, 불안, 우울 증상을 빈번하게 호소한다고 알려져 있다.<sup>6)</sup>

한편, 북한이탈주민의 정신 건강 문제뿐 아니라, 이들의 신체적 건강은 이들의 남한에서의 삶의 질과 연관된다.<sup>7)</sup> 북한이탈주민의 36.4%가 한가지 이상의 신체질환을 가지고 있다고 보고한 이 연구에서는 경로분석을 통해 정신건강과 신체건강은 서로 영향을 주고 받을 뿐 아니라, 북한 이탈주민의 전반적인 삶의 질에 영향을 미침을 제시하였다.<sup>7)</sup> 북한이탈주민의 신체적 건강 상태는 북한에 거주할 당시부터 의료적 지원체계의 허술함, 북한의 의료시스템의 붕괴, 경제난과도 연관되며 남한에서의 건강행태나 건강과 연관된다.<sup>8)</sup>

이렇듯 1995년 이후 본격적으로 북한이탈주민의 수가 늘어난 이래, 심리적 외상, 남한 사회에의 적응 등에 대한 연구는 다양하게 시행되어 왔으나 이들의 신체적 건강과 우울 등 정신건강과의 연관성에 관한 연구는 위에 언급한 북한이탈주민의 삶의 질에 관한 연구 이외에는 시행된 것이 없다.<sup>7)</sup> 그 연구 또한 건강문제와 삶의 질과의 관계를 주되게 분석하였을 뿐 특정 정신 증상을 평가하여 연관성을 본 연구는 없었다.

통상적으로 북한이탈주민은 남한에 입국하게 되면 하나원에서 일정기간 정착훈련을 받은 후 전국으로 흩어져 거주하게 된다. 초기 5년간은 의료보호혜택을 받으나 그 후에는 개별적인 상황에 따라 보장이 되지 않는 경우도 많은 것이 사실이다.<sup>9)</sup> 이에 북한이탈주민의 장기적인 적응의 과정에서 신체적 건강과 심리적 이슈는 서로 영향을 미치며 북한이탈주민의 남한사회 적응에 의미있는 영향을 미칠 것으로 생각된다.

또한, 과거의 연구들은 남한 주민들과 같은 평가척도로 우울증상과 영향을 미치는 사회인구학적 변수들에 대해서도 비교한 연구는 없었다. 이러한 비교를 통해 일반인구에서의 우울증상과 비교되는, 탈북 과정과 정착 과정이라는 명백한 정신사회적 스트레스를 경험한 북한이탈주민에서의 우울증상의 특징에 접근할 수 있을 것으로 생각된다.

이에 본 연구에서는 인천지역에 거주하는 북한이탈주민들을 대상으로 우울증상에 대해 조사해 보고, 신체적 질환의 동반여부와 우울증상과의 연관성에 대해 알아보고자 한다. 또한, 본 연구에서는 남한 출신 주민들과 북한이탈주민의 우울증상 유병률에 대해 비교해 보고 연관되는 사회인구학적 변수들의 차이에 대해서도 비교해 보고자 한다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상 및 기초 정보 조사

인천에 거주중인 21세 이상 75세 이하 북한이탈주민 144명(남자 20명, 여자 124명, 평균 연령 40.4±11.7세)과 남한 출신 주민 376명(남자 133명, 여자 243명, 평균연령 43.5±13.3세)를 모집하였다. 북한이탈주민을 돕는 지역사회 복지 단체를 통해 탈북자를 모집, 연구 참여 의사를 표현한 북한이탈 주민에게 설문검사 전 미리 북한이탈주민 대상자에게 전화를 걸어 대상자의 거주지와 가까운 곳에서 조사원이 대상자를 직접 만나 일대일로 접촉하여 개별면담과 설문을 실시하였다. 남한 주민은 광고를 통하여 모집하여 연구 기관에서 면담과 설문을 실시하였다.

사회인구학적 정보는 성별, 나이, 교육연한, 결혼 상태, 직업 유무, 동반 신체 질환을 포함하였다. 동반 신체 질환은 의료기관에서 진단을 받은 적이 있어 진단명이 명확하거나 두통, 어지러움 등의 증상의 경우 이를 주증상으로 의료기관을 방문하여 투약 등의 치료를 받은 적이 있는 경우로 하였다. 동반 신체 질환이 있는 것으로 분류된 77명의 북한이탈주민중 64명(83.1%)은 의료기관에서 진단받은 진단명이 명확하였고, 13명(16.9%)은 두통, 어지러움, 요통 등의 증상으로 의료기관에서 치료받은 적이 있는 경우였다. 북한이탈주민의 경우 북한이탈 당시 가족동반 여부, 북한이탈 후 대한민국 입국까지 체류 기간, 남한 거주 기간에 대한 질문을 추가로 하였다.

### 2. 우울 증상의 평가 및 우울증의 진단

연구에 참여한 모든 이에게 한국판 역학연구센터 우울척도(the center for epidemiologic studies-depression scale, CES-D)을 작성하도록 하였다. CES-D는 지난 1주간의 우울증상을 평가하며 지역 사회에서 우울증의 선별에 이용하도록 개발되었다.<sup>10)</sup> CES-D는 20문항으로 구

성된 4점 척도 자가 보고형 설문지이다. 점수가 높을수록 우울증상이 심함을 의미하며, 본 연구에서는 CES-D 총점이 21점 이상인 경우 우울증을 추정하였다.<sup>11)</sup> 북한이탈주민의 경우 설문문항에 대한 이해를 돕기 위해 면접원의 일대일 면접을 통한 설문조사가 이루어졌고, 남한 주민은 스스로 CES-D 설문지를 작성하도록 하였다. 면접원은 홈페이지 광고를 통해 모집하였으며, 현재 대학에 재학중인 3명이 모집되었다. 면접원들을 대상으로 연구시작 전 북한이탈주민의 언어 및 문화적 특성과 정신과적 증상, 설문지 문항에 관한 기본 교육을 시행하였다.

### 3. 통계 분석

범주형 변수의 비교에는 Chi-square test를 사용했다. 두 구간 연속 변수의 비교에는 독립 t-검정을 사용하였다. 연속변수간의 상관관계분석은 Pearson correlation 분석을 사용하였다. 우울증상과 관련이 있는 독립적인 요인을 추출하기 위해 다중회귀분석을 시행했다[독립변수 : 집단(북한이탈주민 혹은 남한 주민), 성별, 나이, 결혼 여부, 교육연한, 고용상태, 신체질환 여부, 종속변수 : CES-D 점수 혹은 CES-D 기준 우울증 여부]. 다중회귀분석은 전체집단, 북한

이탈주민, 남한 출신 주민 각각을 대상으로 반복 시행하였다. 집단(북한이탈주민 혹은 남한 출신 주민)과 신체질환 유무의 상호작용이 우울증상에 미치는 영향을 보기 위해 General Linear Model을 이용한 분석을 실시하였다. 또한 집단을 4개로 나누어(신체질환 없는 북한이탈주민, 신체질환 동반 북한이탈주민, 신체질환 없는 남한 출신 주민, 신체질환 동반 남한 출신 주민) 인구학적 변인을 통제한 후 Analysis of covariance(ANCOVA)를 실시하였다. 통계적 유의성은 양측검정, p-value 0.05 미만으로 정의하였다. 통계 프로그램은 SPSS 15.0을 이용하였다.

## 결 과

### 1. 연구 대상의 특성

사회인구학적 특성은 Table 1에 기술하였다. 북한이탈주민의 경우 여성이 86.1%로 다수를 차지하였으며, 72.9%이 결혼 상태였다. 남한과 북한의 교육연한을 합쳐도 북한이탈주민의 교육 연한은 10.6±3.0년으로 대조군의 12.8±3.7년에 비해 짧았으며(t=13.3, p<0.001), 고용 비율도 11.1%

Table 1. Comparison of sociodemographic characteristics between North Korean Defectors (n=144) and South Koreans (n=376)

	NKD	South Koreans		
Gender				
Males	20 (13.9%)	133 (35.4%)		
Females	124 (86.1%)	243 (64.6%)	$\chi^2=22.1$	p<0.001
Age (yr)	40.4±11.7	43.5±13.3	t=3.7	p=0.01
Marital status				
Married	105 (72.9%)	244 (64.9%)		
Single	25 (17.3%)	86 (22.9%)		
Separated/widowed/divorced	9 ( 6.3%)	24 ( 6.4%)		
Missing	5 ( 3.5%)	22 ( 5.9%)	$\chi^2=2.4$	NS
Educational year	10.6± 3.0	12.8± 3.7	t=13.3	p<0.001
Employment				
Employed	16 (11.1%)	160 (42.6%)		
Unemployed	128 (88.9%)	216 (57.4%)	$\chi^2=46.0$	p<0.001
Physical illness				
Presence	77 (54.2%)	89 (23.7%)		
Absence	65 (45.1%)	287 (76.3%)		
Unknown	2 ( 1.4%)	0 ( 0.0%)		
Gastrointestinal disease	40 (27.8%)	12 ( 3.2%)		
Cardiovascular disease	10 ( 6.9%)	45 (12.0%)		
Musculoskeletal disease	10 ( 6.9%)	10 ( 2.7%)		
Endocrine/infectious disease	5 ( 3.5%)	28 ( 7.4%)		
Nervous disease	4 ( 2.8%)	11 ( 2.9%)		
Urinary disease	4 ( 2.8%)	4 ( 1.1%)		
Pulmonary disease	2 ( 1.4%)	4 ( 1.1%)	$\chi^2=44.2$	p<0.001
Escaping with family	79 (54.9%)	NA	NA	NA
Escaping period in a third country (yr)	5.5± 4.0	NA	NA	NA
Residence period in South Korea (m)	33.3±24.9	NA	NA	NA

NKD : North Korean Defectors

에 불과하여 남한 주민의 42.9%에 비해 낮았다( $\chi^2=46.0$ ,  $p<0.001$ ). 북한이탈주민의 54.2%가 신체질환을 호소하였으며, 이는 남한 주민의 23.7%보다 훨씬 높은 비율이었다( $\chi^2=46.0$ ,  $p<0.001$ ). 북한이탈주민에서는 소화기계통 질환(27.8%)이 가장 빈번하였고, 그 다음으로 심혈관 질환(6.9%)과 근골격계 질환(6.9%)을 보고하였다. 소화기 계통의 질환은 위염, 위궤양, 식도염, 간질환 등이었고, 심혈관 질환은 고혈압, 고지혈증, 저혈압 등이었으며, 근골격계 질환은 추간판탈출증, 요통, 무릎관절 질환을 포함하였다. 본 연구에서 북한이탈주민의 54.9%가 가족과 같이 탈북하였으며, 평균 5.5±4.0년 동안 제3국에서 체류하였으며, 남한에 거주한 기간은 평균 33.3±24.9개월이었다.

## 2. 우울증상과의 관련성

평균 CES-D는 북한이탈주민 23.5±13.7점, 남한 출신 주민 9.5±9.0점이었었다. CES-D 21점을 기준으로 하였을 때, 북한이탈주민 51.4%(74명), 남한 출신 주민 10.4%(39명)가 우울증이 있는 것으로 추정되었다. 연구 대상 전체를 대상으로 하였을 때, 상관관계분석에서 CES-D 점수는 여성( $p<0.001$ ), 신체질환이 있는 경우( $p<0.001$ ), 무직 상태( $p<0.001$ ), 낮은 교육 연한( $p<0.001$ )과 관련이 있었다. 그러나, 북한이탈주민의 탈북시 가족동반 여부, 제3국 체류기간, 남한 거주 기간은 CES-D 점수와 유의한 관련이 없었다.

북한이탈주민과 대조군인 남한 출신 주민이 사회인구학적 정보에서 큰 차이를 보였으므로 이를 통제하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다(Table 2). 종속변인으로 CES-D 점수를 정하였고, 집단(북한이탈주민 혹은 남한 출신 주민), 성별, 나이, 결혼 여부, 교육연한, 고용상태, 신체질환 여부를 독립변인으로 정하였다. 이 결과 다른 변수를 통제한 후에도 북한이탈주민의 CES-D 점수가 높았다( $\beta=0.449$ ,  $p<0.001$ ). 또한 신체 질환이 있는 경우에는 다른 변수 통제 이후에도 CES-D 점수가 높았다( $\beta=0.123$ ,  $p<0.01$ ). 종속 변인을 CES-D 기준 우울증 유무(CES-D점수 21점 이

상)로 평가하여도 역시 북한이탈주민( $\beta=0.387$ ,  $p<0.001$ )과 신체 질환( $\beta=0.127$ ,  $p<0.001$ )이 독립적으로 우울증상의 존재를 예측하였다.

## 3. 우울증과 신체질환의 상관관계 : 북한이탈주민과 남한 주민의 비교

CES-D 점수를 종속 변인으로 하고 인구학적 정보를 독립변인으로 한 회귀분석을 북한이탈주민과 남한 출신 주민들 각각 나누어서 시행하였다. 남한 출신 주민의 경우 무직 상태가 높은 CES-D 점수를 예측하였으나( $\beta=0.123$ ,  $p=0.02$ ), 신체질환 유무는 CES-D와 관련이 없었다. 반면 북한이탈주민의 경우에는 신체질환 유무가 CES-D와 독립적인 관련성이 있었다( $\beta=0.243$ ,  $p<0.001$ ). 종속 변인을 CES-D 기준 우울증 유무(CES-D점수 21점 이상)로 평가하여도 남한 출신 주민의 우울증은 직업유무와 관련이 있었으며( $\beta=0.136$ ,  $p=0.02$ ), 북한이탈주민의 우울증상은 신체질환과 관련성이 있었다( $\beta=0.232$ ,  $p<0.001$ ).

집단(북한이탈주민 혹은 남한 출신 주민)과 신체질환의 상호작용이 우울증상에 미치는 영향을 보기 위해 독립변수에 집단X신체질환 상호작용을 추가하여 General Linear Model을 실시하였다. 그 결과 집단과 신체질환의 상호작용이 우울증에 유의한 영향을 끼치는 것으로 나타났다( $F=6.1$ ,  $p=0.01$ ).

이를 자세히 보기 위해 소속 집단(북한이탈주민, 남한 주민)과 신체질환 유무로 4개 집단으로 세분화하여 분석하였다(Fig. 1). 인구학적 변인(나이, 성별, 결혼 여부, 교육연한, 고용상태)를 통제한 이후에도 4개 집단에는 유의한 차이가 있었다(ANCOVA,  $F=43.1$ ,  $p<0.001$ ). Post-hoc 결과 신체질환을 동반한 북한이탈주민의 CES-D 점수(26.8±13.8)가 다른 세 군에 비해 유의하게 높았으며, 신체질환이 없는 경우에도 북한이탈주민의 CES-D 점수(19.7±12.7)는 남한 주민보다 높았다. 신체질환이 있는 남한 주민의 CES-D 점수(10.3±9.8)는 신체질환이 없는 남한 주민(9.3±8.8)보다 다소 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었

**Table 2.** Results of multiple regression analysis on the relationship between depression and sociodemographic variables<sup>a</sup>

Variable	Group <sup>b</sup>	Gender	Age(yr)	Marriage	Educational year	Employment	Physical illness
Total Subjects (n=520)							
CES-D	0.449***	0.066	-0.056	0.010	-0.060	-0.064	0.123**
Presence of depression <sup>c</sup>	0.387***	0.055	-0.030	0.029	-0.056	-0.064	0.127**
North Korean Defectors (n=144)							
CES-D		0.011	-0.066	0.000	-0.124	0.120	0.243**
Presence of depression <sup>c</sup>		0.072	-0.050	0.034	-0.097	0.102	0.232**
South Koreans (n=376)							
CES-D		0.046	-0.008	0.051	-0.060	-0.138*	0.123
Presence of depression <sup>c</sup>		0.042	0.026	0.006	-0.015	-0.136*	0.049

\* :  $p<0.05$ , \*\* :  $p<0.01$ , \*\*\* :  $p<0.001$ . a :  $\beta$  value has been presented, b : Group was divided to North Korean Defectors and South Koreans, c : Presence of depression was determined by CES-D score  $\geq 21$ . CES-D : the center for epidemiologic studies-depression scale

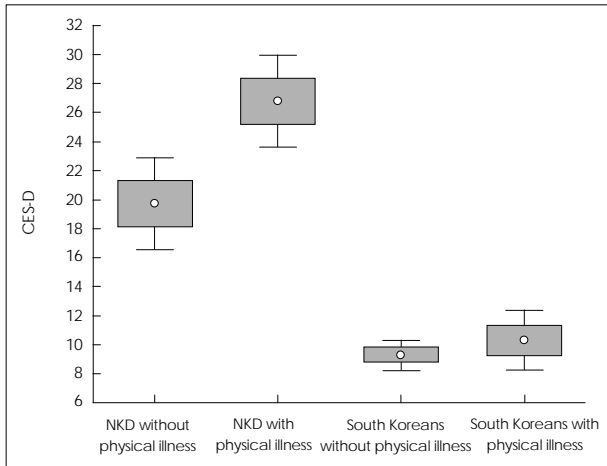


Fig. 1. Interaction between group (NKD or South Koreans) and physical illness in depressive symptoms. NKD : North Korean Defectors, CES-D : the center for epidemiologic studies-depression scale.

다(p=0.33).

## 고 찰

본 연구에서 저자들은 북한이탈주민에서 신체질환의 유무와 우울증상과의 연관성을 발견하였다. 또한, 남한 주민에서 우울증과의 연관성을 보인 직업 유무는 북한이탈주민에서는 우울증상과 유의미한 연관성을 갖지 않았다.

본 연구에서 CES-D로 측정하였을 때 북한이탈주민의 51.4%가 우울증상을 보였다. 이는 과거 연구에서의 남성 북한이탈 주민 30.5%, 여성 34.7%보다 높은 유병률이었다.<sup>4)</sup> 또한, 전우택 등<sup>12)</sup>의 연구에 비해서도 높은 비율이었다. 본 연구에서의 높은 유병률에 대한 가능한 원인으로는 먼저 연구진행방법의 차이를 들 수 있겠다. 과거 연구는 단순자가설문조사를 통해 이루어진 데에 반해, 본 연구에서는 북한이탈주민들의 설문내용의 이해를 돕기 위해 교육받은 면접원들이 일대일 면접을 통한 설문조사가 이루어졌다. 또한, 연구 대상군의 차이를 들 수 있는데, 전우택 등<sup>4)</sup>에 의한 연구는 1년 이상 남한에 거주한 북한이탈주민들만을 대상으로 하였고, 본 연구 대상군의 남한 거주기간이 더 짧았다. 또한, 본 연구의 경우 여성 대상군이 86.1%로 대상군의 다수를 차지하였다. 과거연구에서는 일관되게 여성이 남성보다 우울증의 유병률이 높음이 제시되었다.<sup>13)</sup> 본 연구에서도 여성이 남성보다 CES-D 점수가 높았다. 아울러, 본 연구에서는 북한이탈주민의 대다수인 88%가 무직상태였고, 본 연구에서 제시되지는 않았지만, 과거 난민이나 이주민연구에서 제시되었던 무직과 정신증상의 높은 연관성을 고려할 때,<sup>4,14-16)</sup> 연구 대상군 특성의 차이가 과거 연구 결과와의 차이의 원인이 되었을 수 있다.

본 연구에서는 남한 주민들과의 사회 인구학적 변수에서

의 차이를 보정하기 위해 성별, 나이, 결혼 여부, 교육연한, 고용상태, 신체질환 여부를 보정한 후에도 북한이탈주민의 우울증상이 유의하게 심했다. 이 결과는 북한이탈주민을 대상으로 한 국내 연구나 난민들을 대상으로 한 외국의 연구에서 제시한 높은 심리적 고통이나 정신과적 증상에 대한 취약성을 지지하는 결과이다.<sup>2-6)</sup> 북한이탈주민은 남한 정착 후 여러 어려움에 봉착하게 되는데, 남한사회의 지원 노력에도 불구하고 경제적 어려움, 남북간 문화적 격차, 남한 사회에 대한 이해의 부족으로 인한 차이 등으로 인한 심리적 어려움 등이 이런 높은 우울감에 기여했을 수 있다.<sup>17,18)</sup> 이주민을 대상으로 한 과거 연구들에 따르면 이주민이라는 사실만으로도 상당한 심리적 어려움을 수반하게 되며, 언어문제, 문화적 차이 등도 이들의 어려움에 기여한다고 하였다.<sup>19,20)</sup>

본 연구에서는 우울증상과 연관이 있는 인구학적 변수 또한 북한이탈주민이 남한 주민과 비교하여 차이가 있었다. 북한 주민들의 경우 한가지 이상의 신체 질환이 있는 경우 우울증상이 더 심하였고, 절단점으로 우울증을 추정하는 경우에도 더 높은 비율을 예측하였다. 정신과적 증상과 신체 질환 사이의 높은 관련성을 과거 연구들에서도 제시되어 왔다.<sup>21-24)</sup> 한 연구에서는 신체적 증상이 우울증상에 선행하는 경우가 흔하다고 보고하였다.<sup>21)</sup> 또한, 정신과 치료를 받고 있는 환자들을 대상으로 한 연구에서는 약 45% 정도의 환자가 신체적 질환을 앓고 있음이 제시되기도 하였다.<sup>23)</sup> 북한이탈주민을 대상으로 우울감을 평가한 연구에서는 주관적으로 느끼는 건강상태가 좋지 않은 것이 유의미한 정도의 우울 증상을 예측하였고 이는 본 연구결과를 지지한다.<sup>4)</sup> 또한, 북한이탈주민들에서 신체화의 증상이 흔하다는 과거 보고를 고려할 때,<sup>25)</sup> 이주민에서 모든 심리적 어려움을 신체 증상으로 호소하는 경향<sup>26)</sup>이 본 연구에서의 신체 질환과 우울증상 사이의 높은 연관성에 영향을 미쳤을 수 있다. 본 연구 대상군에서 신체질환의 종류가 주로 소화기계통 질환이나 근골격계 질환을 주로 호소하였으며, 고혈압, 당뇨 등의 심혈관계나 내분비계 이상에 대한 보고는 일반인구보다 적어 신체화 경향을 유추해 볼 수 있겠다. 추후 보다 객관적 검사 결과를 바탕으로 한 북한이탈주민의 신체 질환에 관한 추가적인 연구가 필요할 것이다.

하지만, 본 연구 결과는 경제적 어려움, 직업 유무와 정신 증상과의 연관성에 대한 과거 보고들과는 일치하지 않는다.<sup>4,27)</sup> 과거 소말리아 난민을 대상으로 한 연구에서는 경제적 어려움이 클수록 정신질환 위험이 높다고 제시하였다.<sup>27)</sup> 또한, 무직과 우울 증상의 높은 유병률과 연관성을 제시한 북한이탈주민 대상의 다른 연구 결과와도 일치하지 않는다.<sup>4)</sup> 본 연구에서는 남한 주민들의 경우 무직과 높은 우울증상의 위험은 유의한 연관성을 보였다. 이런 불일치의 가능한 원인으로는 연구 대상군의 차이로 본 연구에서의 북한이탈주민

의 평균 남한거주 기간은 33개월이었고, 비교한 타 연구의 경우 4년 이상 남한에 거주한 북한이탈주민이 차지하는 비율이 60% 이상으로 거주기간의 차이를 들 수 있겠다. 남한에 거주하는 기간이 길수록, 남한에서의 생활에 적응할수록 남한 사람들의 우울증 위험인자와 동화될 수도 있다는 추론도 가능하겠다. 향후 보다 대규모의 북한이탈주민을 대상으로 한 추가적인 연구가 필요한 부분이다.

본 연구에서는 신체질환 유무가 우울증상에 미치는 영향을 더 세분화해서 알아보기 위해 독립변수에 집단X신체질환 상호작용을 추가하여 추가적인 분석을 시행하였다. 추가 분석에서 집단(북한이탈주민, 남한 주민)과 신체질환 유무로 4개 집단으로 세분화하고 인구학적 변인 통제된 후에도 유의한 차이를 보였다. 북한이탈주민이면서 신체질환이 있는 경우가 가장 우울증상이 심했으며, 다음으로는 북한이탈주민이면서 신체증상이 없는 경우, 남한 주민이면서 신체질환이 있는 경우, 남한 주민이면서 신체질환이 없는 경우 순으로 우울증상이 심했다. 특히 북한이탈주민 내에서 신체질환의 존재 여부로 우울증상의 심각도는 유의한 차이가 있었으며, 북한이탈주민은 남한 주민에 비해 우울증상에서 유의미한 차이를 보였다. 이 연구 결과는 남한주민보다 북한이탈주민에서 특히 신체질환이 우울증상의 위험인자이며, 북한이탈주민이 우울증의 위험군임을 시사한다.

일반적으로 신체질환이 있는 경우 질병에 따라 정도는 다양하지만 우울증상이 더 높게 나타난다. 국내 지역사회 노인들을 대상으로 시행한 연구에서도 신체질환이 우울증과 높은 관련성이 있었다.<sup>28,29)</sup> 그러나, 선행연구와 달리 본 연구에서는 신체질환에 따른 우울증상의 차이가 북한 주민에서만 뚜렷했다. 이는 신체질환과 밀접한 연령, 직업상태 등을 통제한 점, 신체질환을 가진 환자의 수가 많지 않은 점, 심각한 장애를 유발하는 신체질환을 호소한 환자가 매우 적었던 점에 기인한 것으로 보인다. 또한, 본 연구에서도 통계적으로 유의하지는 않았지만 신체질환이 동반된 남한 주민이 신체질환이 없는 남한주민에 비해 우울증상이 높았다. 따라서 남한 주민에게 신체질환과 우울증상이 전혀 관련이 없다고 보기는 어려우며, 단지 북한이탈주민에서만 신체질환이 우울증에 크게 영향을 주지 않는다고 보아야 할 것으로 추측된다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 갖는다. 먼저, cross-sectional study라는 점, 북한이탈주민 대상군에서 성비가 여성이 다수였다는 점, 일대일 면접을 통한 설문조사를 진행하기는 하였으나 구조화된 정성적 면담을 시행하지 않았다는 점이다. 하지만, 본 연구에서 우리는 통계적인 방법을 통해 성비의 영향을 최소화하였고, 면접설문 조사를 통해 설문에 대해 남북한 용어나 언어의 차이로 인한 이해부족에서 오는 연구 결과의 오류를 최소화하려고 노력하였다. 설문 내용의

정확한 이해를 위한 면담자의 설명은 본 연구의 장점이 될 수 있으나, 반면, 자기보고형 설문을 면담자가 도와주면서 작성하였으므로 설문 점수에 영향을 줄 수 있다는 한계점도 될 수 있다.

이러한 몇 가지 제한점에도 불구하고 본 연구는 북한이탈주민에서 신체 질환과 우울증상의 연관성을 조사한 첫 번째 연구라는 점에서 의의가 있다고 하겠다. 결론적으로, 본 연구에서 북한이탈주민은 인구학적 변수와 독립적으로 남한 출신 주민에 비해 우울증상이 심하였다. 또한, 북한이탈주민에서 신체질환과 우울증의 관련성이 유의하였다. 이는 특히 북한이탈주민의 경우 신체 질환이 있을 때 우울증상에 대한 평가도 함께 이루어져야 함을 시사한다.

## REFERENCES

- (1) 통일부. 북한이탈주민 입국현황:2010.
- (2) Choi YM, Oh SS, Lee CI. Development of Group Therapy Program for North Korean Refugees with Posttraumatic Stress Disorder and Pre-Study on Its Effect. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2010;49:248-255.
- (3) Jeon WT. Review of Adaptation and Mental Health of Refugees and Perspectives and Counterplots in Korean Reunification Process. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1997;36:1-15.
- (4) Jeon BH, Kim MD, Hong SC, Kim NR, Lee CI, Kwak YS, Park JH, Chung J, Ching H, Jwa EJ, Bae MH, Kim S, Yoo B, Lee JH, Hyun MY, Yang MJ, Kim DS. Prevalence and correlates of Depressive symptoms among North Korean defectors living in South Korea for more than one year. Psychiatry Invest 2009;6:122-130.
- (5) Lee YH, Lee MK, Chun KH, Lee YK, Yoon SJ. Trauma experience of North Korean refugees in China. Am J Prev Med 2001;20:225-229.
- (6) Medecins Sans frontiers South Korea Departments. The 2005 annual report-mental health for North Korean refugee in South Korea:2005.
- (7) Min SK, Jeon WT, Kim DK. Quality of Life of North Korean Defectors in South Korea. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2006; 45:269-275.
- (8) Ahn EM, Song JI, Kang HS, Park JJ, Yoo SH, Huh BR. The Symptom Expression and the Illness Behavior of North Korean Defectors: Toward an Effective Therapeutic Relationships. J Korean Acad Fam Med 2007;28:352-358.
- (9) 윤여상. 북한이탈주민 급증에 따른 정책 대안. 국가전략 2003;9:65-88.
- (10) Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. Applied Psychol Measurement 1977;1:385-401.
- (11) Cho MJ, Kim KH. Use of the Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) scale in Korea. J Nerv Ment Dis 1998;186: 304-310.
- (12) 전우택, 윤덕용, 엄진섭. 탈북자들의 남한사회 적응생활

실태조사. 통일연구 2003;7:155-208.

- (13) **Sadock BJ, Sadock VA.** Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 2002. Lippincott Williams & Wilkins. Ninth edition.
- (14) **Bhui K, Craig T, Mohamud S, Warfa N, Stansfeld SA, Thornicroft G, Curtis S, McCrone P.** Mental disorders among Somali refugees: developing culturally appropriate measures and assessing sociocultural risk factors. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2006;41:400-408.
- (15) **Laban CJ, Gernaat HB, Komproe IH, van der Tweel, De Jong JT.** Postmigration living problems and common psychiatric disorders in Iraqi asylum seekers in the Netherlands. *J Nerv Ment Dis* 2005;193:825-832.
- (16) **Nwadiora E, McAdoo H.** Acculturative stress among Asian refugees. *Adolescence* 1996;31:478-490.
- (17) **Lin KM, Masuda M, Tazuma L.** Adaptational problems Vietnamese refugees. Part III. Case studies in clinic and field: adaptive and maladaptive. *Psychiatr J Univ Ott* 1982;7:173-183.
- (18) **Jeon WT, Yu SE, Eom JS.** A Seven-Year Panel Study on North Korean Defectors Perception and Satisfaction on Life in South Korea. *Korean Neuropsychiatr Assoc* 2010;49:90-103.
- (19) **Strober S.** Social work interventions to alleviate Cambodian refugee psychological distress. *Int Soc Work* 1994;7:23-35.
- (20) **Tyhurst L.** Coping with refugees. A Canadian experience. *Int J Soc Psychiatry* 1982;28:105-109.
- (21) **Link B, Dohrenwend B.** Formulation of hypotheses about the true prevalence of demoralization in the United States. *Mental illness in the United States: Epidemiological estimates.* New York: Praeger;1980.
- (22) **Frank J.** Persuasion and healing. New York: Schocken Books; 1973.
- (23) **Koran LM, Sox HC Jr, Marton KI, Moltzen S, Sox CH, Kraemer HC, Imai K, Kelsey TG, Rose TG Jr, Levin LC, Chandra S.** Medical evaluation of psychiatric patients: I. Results in a State Mental Health System. *Arch Gen Psych* 1989;46:733-740.
- (24) **Kolody B, Vega W, Meinhardt K, Bensussen G.** The correspondence of health complaints and depressive symptoms among Anglos and Mexican-Americans. *J Nerv Ment Dis* 1986;174: 221-228.
- (25) **Westermeyer J, Bouafuely M, Neider J, Callies A.** Somatization among refugees: an epidemiologic study. *Psychosomatics* 1989;30:34-43.
- (26) **Park SY, Bernstein KS.** Depression and Korean American Immigrants *Arch Psychiatr Nurs* 2008;22:12-19.
- (27) **Bhui K, Craig T, Mohamud S, Warfa N, Stansfeld SA, Thornicroft G, Curtis S, McCrone P.** Mental disorders among Somali refugees: developing culturally appropriate measures and assessing socio-cultural risk factors. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2006;41:400-408.
- (28) **Lee Y, Choi K, Lee YK.** Association of comorbidity with depressive symptoms in community-dwelling older persons. *Gerontology* 2001;47:254-262.
- (29) **Park IO, Kim JS, Lee KJ, Jung IK.** Depressive Factors in the Korean Elderly. *J Korean Geriatr Psychiatry* 1998;2:47-63.

## Relationship between Physical Illness and Depression in North Korean Defectors

Seog Ju Kim, M.D.,<sup>1</sup> Hyo Hyun Kim,<sup>1</sup> Jung Eun Kim,<sup>2</sup>

Seong-Jin Cho, M.D.,<sup>1</sup> Yu Jin Lee, M.D.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>*Department of Psychiatry, Gachon University of Medicine and Science, Incheon, Korea*

<sup>2</sup>*Incheon Metropolitan Mental Health Center, Incheon, Korea*

**O**bjectives : The present study aims to investigate the effects of physical illness on depression in North Korean Defectors.

**Methods** : One hundred forty-four North Korean Defectors(20 males, 124 females) and 376 South Koreans (133 males, 243 females) in Incheon Metropolitan areas participated the present study. Face-to-face interview was conducted for demographic information including presence of physical illnesses. To investigate depressive symptoms, all participants were required to complete the Center for Epidemiologic Studies-Depression scale (CES-D).

**Results** : After controlling gender, age, marital status, educational year, employment status and physical illness, North Korean Defectors showed higher CES-D score than South Koreans( $\beta=0.449$ ,  $p<0.001$ ). Within North Korean Defectors, the presence of physical illnesses independently was related to higher CES-D score( $\beta=0.243$ ,  $p<0.001$ ). However, within South Koreans, the presence of physical illnesses did not significantly predict CES-D score. North Korean Defectors with physical illness have higher CES-D score than North Korean Defectors without physical illness( $26.8\pm 13.8$  versus  $19.7\pm 12.7$ ). However, there was no significant differences of CES-D score between South Koreans with physical illness and South Koreans without physical illness( $10.3\pm 9.8$  versus  $9.3\pm 8.8$ ).

**Conclusion** : Compared to South Koreans, North Korean Defector showed higher depressive symptoms independently from gender, age, education, employment, marriage. In addition, only North Korean Defectors showed the relationship between depression and physical illness. Our study suggests that depression should be assessed when North Korean Defectors have physical illness.

**KEY WORDS** : North Korean defector · Physical illness · Depression.

---

**Corresponding author:** Yu Jin Lee, Department of Psychiatry, Gachon University of Medicine and Science and Gil Medical center, 1198, Guwol-dong, Namdong-gu, Incheon 405-760, Korea  
Tel: +82-32- 468-9932, Fax: +82-32-472-3396, E-mail: ewpsyche@hanmail.net