

## 한국 및 러시아 한국계 청소년 우울증의 사회심리적 위험요인에 대한 횡문화 비교 연구\*

송동호\*\*† · 이홍식\*\* · Larissa Kim\*\*\* · 김찬형\*\* · 김지웅\*\* · 민성길\*\*

A Cross-Cultural Study on Psychosocial Risk Factors of  
Adolescent Depression between Koreans and Korean-Russians\*

Dong-Ho Song, M.D.,\*\*† Hong-Shick Lee, M.D.,\*\* Larissa Kim, M.D.,\*\*\*  
Chan-Hyung Kim, M.D.,\*\* Ji-Woong Kim, M.D.,\*\* Sung-Kil Min, M.D.\*\*

### 국문 초록

#### 연구목적 :

본 연구는 사회문화적 배경이 다른 한국과 러시아, 두 나라의 한국인 청소년을 대상으로 우울증의 유병률을 비교 조사하고, 우울증과 관련된 사회심리적 위험요인들을 알아보기 하였다.

#### 방법 :

연구도구의 한국어판을 제작하고 두 나라의 청소년 우울증 환자 40명씩을 대상으로 우울척도의 cut-off 점수를 산정하기 위한 예비연구를 본 연구에 앞서 시행하였다. 한국의 청소년 대상은 서울 소재의 중고등학생 838명이었고, 러시아의 청소년은 우즈베키스탄 공화국의 중고등학생 중 양부모가 모두 한국인인 652명이었다. 연구도구로는 우울증의 사회심리적 요인들과 횡문화적 요인들을 조사하기 위하여 기초 자료 설문지 및 Beck 우울척도를 적용하였다.

#### 결과 :

우울증 환자를 대상으로 시행한 예비연구에서 얻은 Beck 우울척도의 cut-off 점수 19점 이상을 기준으로 하였을 때, 한국 청소년 집단에서 우울증의 유병률은 26.5%인데 반하여 러시아 청소년에서는 7.4%의 유병률을 보였다. 한국인 청소년들은 한국인 - 러시아 청소년에 비하여 염세주의(pessimism), 실패감(failure), 자살사고, 죄책감 등, 절망감(helplessness)과 관련된 증상들이 유의하게 많이 나타났다. 한국인 청소년과 한국인 - 러시아 청소년 간에 우울증의 유의한 사회심리적 위험요인들로서 여성, 낮은 학업성적, 부모와의 갈등이 공통적으로 나타났으며, 그외에 친구교제 요인, 만성 신체질환, 형제간이

접수일자 : 1999년 2월 10일

심사완료 : 1999년 6월 2일

\*본 연구는 1994년 대한신경정신의학회 정신의학재단 지산문화연구기금으로 조성되었으며, 1996년 대한신경정신의학회 제44차 추계학술대회에서 구연되었음.

\*\*연세대학교 의과대학 정신과학교실

Department of Psychiatry, College of Medicine, Yonsei University, Seoul

\*\*\*모스크바 정신의학연구소, 모스크바

Moscow Psychiatric Institute, Moscow

†Corresponding author

나 친구들과의 갈등이 한국인 청소년에서는 또 다른 위험요인으로 존재하였다.

#### 결 론 :

본 연구를 통하여 한국인 청소년의 우울증 유병율이 한국인 - 러시아 청소년의 유병률에 비하여 유의하게 높았으며, 한국과 러시아의 한국인 청소년들 간에 우울증의 유의한 사회심리적 위험요인들이 차이가 있음을 시사한다.

중심 단어 : 청소년 우울증 · 사회심리적 위험요인 · 횡문화 비교 연구.

## 서 론

청소년기는 성장과 발달에 있어 소아에서 성인으로 이행되는 전환기로서 신체적, 심리적, 사회적으로 많은 변화를 경험하는 시기이다. 청소년들은 직업이나 진로의 선택, 자아의 실현 및 인격의 성숙, 배우자의 선택 등, 성인이 되기 위한 준비를 하는 만큼 사회심리적 부담이 크다. 이러한 발달과제의 부담으로 인하여 정서적으로 불안정해질 수 있고 충동성의 조절이 미숙하며 자아 기능의 발달이 아직 취약하므로 우울증, 악물증, 행동장애, 인격장애, 정신분열증 등의 주요 정신질환의 초발 연령이 되기도 한다.<sup>1)</sup>

청소년기에 호발하는 정신질환 중 우울증의 유병율은 매우 높은 편이다. 우리나라에서 청소년 우울증의 유병율은 체계적으로 조사된 바가 없으나, 외국의 경우 그 유병율이 4% 가량으로 알려져 있다.<sup>2)</sup> 성인의 경우 1984년 미국 Epidemiologic Catchment Area(ECA) 프로그램에 의하여 시행된 정신질환 유병률 조사에서 보고된 우울증의 유병율 5.4%와,<sup>3)</sup> 1985년 연세의대 정신과 학교실에서 시행한 강화도 정신질환 역학연구에서 나타난 약 3%의 유병율을 비추어 보면,<sup>4)</sup> 성인과 청소년 간에 우울증의 유병율은 큰 차이가 없다. 우울증의 호발 연령은 대체로 20대 후반인 것으로 알려져 있으나, 청소년기에는 상술한 정신적 취약성이 그 시기의 특이한 심리사회적 스트레스로 인하여 우울증의 유병율이 성인에 비하여 적지 않다.<sup>5)6)</sup>

청소년 우울증의 위험요인은 크게 생물학적 요인과 사회심리학적 요인으로 대별될 수 있다. 생물학적 요인들은 유전적인 소인, 신경내분비적 소인, 신경전달물질의 생화학적 유용성의 차이 등 매우 다양하다.<sup>9-13)</sup> 사회심리적 요인들은 연령, 성별, 지능지수, 사회경제상태,

부모의 교육수준, 가족의 역기능, 학교생활, 그리고 생활사건(life events) 등 수많은 요소들이 복합적으로 작용하고 있으나 이를 모두가 일관적인 위험요인들은 아니다.<sup>14)</sup> 단지 이 요인들 중 사회경제상태의 변동, 부모나 친구의 사망, 건강의 상실, 가족 기능의 위기 등의 생활사건 스트레스, 그리고 부모나 친구들과의 불화, 학습장애, 자존심이나 자의식의 손상 등이 비교적 일관적인 사회심리적 원인인 것으로 알려져 있다.<sup>15)</sup>

청소년 우울증 연구에 있어 상술한 여러 위험요인들을 다른 체계적인 횡문화 연구는 그리 많지 않으며 일관된 연구 결과도 없다. 특히 사회심리적 요인들은 더욱 복잡하고 다양하여 변인들을 통제하기 어려우므로 우울증의 횡문화 연구가 쉽지 않다. 우리나라에서는 전부터 일부 연구자들에 의하여 우울증에 관한 횡문화 연구의 필요성이 제기되었고, 몇 연구자들이 우울증의 개념, 역학, 증상의 특징이나 진단, 또는 사회문화적 요인들을 조사하려고 시도하였다.<sup>16-19)</sup>

우리나라 청소년의 경우, '입시 지옥'이라는 독특한 사회적 배경을 안고 있어 학업스트레스는 우울증 외에도 자살 또는 기타 정신질환들의 사회심리적인 주요 원인이기도 하다. 또한 혼가족화, 서구화, 개인주의가 사회전반적으로 확산되어 세대간의 가치관의 차이가 심하여지고, 특히 청소년들의 가치관이나 세계관이 크게 변화되고 있다. 한편 러시아 청소년들은 자본주의의 도입, 소련체제의 붕괴 등, 최근 정치적, 경제적, 문화적, 사회적 배경이 다른 한국과 러시아, 두 나라의 한국인 청소년 우울증과 정신건강을 조사 비교하는 것은 매우 의미있는 일이다. 특히 같은 한국인이라는 인종적 변인을 통제하여 다른 사회문화적 배경을 보이면서도 인종이 같은 두 지역 청소년 간에, 우울증 증상들의 특성과 여러 사회심리적 요인들을 조사하여 비교하는 것

온 우울증의 중요한 원인적 접근이 될 수 있다.

본 연구의 목적은 이러한 횡문화적 접근을 통하여 한국과 러시아의 한국인 청소년 우울증의 유병률을 조사하고, 두 나라의 청소년 우울증 집단 간에 사회인구학적 변인과 생활사건(life events), 사회적응능력 및 우울증상의 양상을 비교함과 아울러, 우울증의 사회심리적 위험요인을 비교하고자 함이다.

## 방 법

### 1. 연구 대상

연구대상은 한국의 청소년과 러시아의 한국계 청소년 집단을 포함하였다. 러시아 지역의 청소년 집단은 한국인이 많이 밀집되어 있다고 알려진 우즈베키스탄 공화국의 한국계 청소년으로 설정하였다. 우즈베키스탄 공화국은 중앙아시아의 아랄해 남쪽에 위치하고 있으며 그 인접국가는 카자흐스탄과 중국 등이다. 그 면적이 약 447,000평방km이고 1인당 GNP는 미화 \$2,750로서 경제적으로 후진국이라고 볼수 있다. 전체 인구는 2,000만명 정도이며 그 중 20만명 가량이 한국인 교민으로, 교민중의 상당수가 타슈켄트 지역에 밀집되어 있다.<sup>20)</sup>

한국의 청소년은 서울시내 소재의 남녀 중고등학생으로서 대상수는 989명이었다. 우즈베키스탄의 사회경제상태를 고려하여 중하류 계층의 사회경제상태를 나타내는 지역에서 선정하였다.

우즈베키스탄 공화국의 한국인 청소년은 타슈켄트 지역에 거주하는 남녀 중고등학생 중, 양 친부모(biological parents)가 모두 한국인인 청소년 전체를 대상으로 하였다. 연구대상 포집지역인 우즈베키스탄 공화국의 타슈켄트는 한인들의 밀집 거주지역으로서 러시아인 연구자(Larissa Kim)의 연구 여건상 카자흐스탄 공화국이나 하바로브스크 지역에 비하여 교통이 편리할 뿐 아니라, 모스크바에 인접하여 교육수준이 높고 사회경제상태도 러시아 공화국과 비슷하므로 본 연구의 대상지역으로 선정되었다. 타슈켄트시의 연구대상의 수는 13세 이상 18세 이하의 청소년 718명이었는데, 이는 이 지역 청소년 전체의 80% 이상에 해당되는 규모였다.

## 2. 연구 방법

### 1) 예비연구

#### (1) 한국어 및 러시아어 연구도구의 제작과 교육

한국의 연구자들과 러시아의 연구자(한국인 4세로서 한국어 및 러시아어의 이중언어 사용자임)는 1994년 11월부터 1995년 2월 사이에 두 나라의 사회문화적 배경을 충분하게 토론한 후 각 연구도구들을 한국어 및 러시아어로 번역한 설문지를 제작하였다. 연구자들은 영동세브란스병원 정신과에 내원한 청소년 우울증 환자 10명을 대상으로 연구도구들에 익숙하도록 2주간 훈련을 거치었다. 횡문화 연구에 필요한 정보를 교환하면서, 각 연구 도구들을 연구목적에 맞게 보완하여 연구도구들의 최종판을 제작하였다.

#### (2) 청소년 우울증 환자를 대상으로 한 예비 field-trial

양 국의 연구자들은 청소년 우울증 환자들 40명씩을 대상으로 연구도구들을 적용하면서, 일반 청소년들에게도 적용할수 있도록 수개월에 걸쳐 의견을 교환하였다. 청소년 우울증을 선별하기 위하여 우울증 환자 40명의 Beck Depression Inventory(BDI)척도 총점을 판별분석하여 cut-off point(절단점) 점수를 산정하였다. 판별분석 결과 우울증의 절단점은 19점이었으며, 이를 중심으로 타당도를 검증하였다. BDI척도 점수 19점을 절단점으로 정하였을 때, 감수성(sensitivity)은 86.8%, 특이성(specificity)은 78.5%였으며 양성예측력(positive predictive power)은 20.6%이었다.

### 2) 본연구

1995년 7월부터 1996년 1월 사이에 본연구의 자료를 수집하였다. 양 국의 연구대상자에게 본 연구의 목적과 내용, 그리고 모든 자료의 개인정보들에 있어서는 비밀을 유지할 것임을 설명한 후 다음의 연구도구들을 시행하였다.

#### (1) 기초자료 설문지(Basic Questionnaire)

예비연구 결과를 기초하여 횡문화 연구에 필요한 사회인구학적 자료 및 연구요인을 조사하기 위한 설문지로서 저자들이 고안하였다. 연령, 성별, 가족상황, 종교, 경제상태, 질병의 과거력과 건강상태, 친구 및 대인

**Table 1.** Comparative prevalence of adolescent depression

|                    | Koreans(N=838)         |                            | Korean-Russians(N=652) |                            | p       |
|--------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|---------|
|                    | Depressives<br>(N=222) | Non-depressives<br>(N=616) | Depressives<br>(N=48)  | Non-depressives<br>(N=604) |         |
| Prevalence         | 26.5%                  | 73.5%                      | 7.4%                   | 92.6%                      | a, b, c |
| Sex boy            | 40.3%                  | 52.0%                      | 31.2%                  | 48.2%                      | a, b, c |
| girl               | 59.7%                  | 48.0%                      | 68.8%                  | 51.8%                      |         |
| BDI score mean(SD) | 25.0(5.6)              | 12.2(3.8)                  | 23.5(5.4)              | 10.2(4.6)                  | *       |

a : p&lt;0.01 by chi-square test between Koreans and Korean-Russians

b : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Koreans

c : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Korean-Russians

\* : p&lt;0.01 by ANOVA and post-hoc comparison test

관계, 학교성적, 학교생활 및 교외 활동, 그리고 생활 사건 등의 변인들이 포함되었다.

### (2) Beck Depression Inventory(BDI) for adolescent

우울증의 심리적 증상, 생리적 증상 및 불안 증상 등 을 포함한 21개 항목에 대하여 0~3점으로 평정하는 자가평가(self-rating) 도구로서 총점수는 0~63점이며, 국내에서 이미 표준화된 것을 사용하였다.<sup>21)</sup> Chiles 등<sup>22)</sup> 이 BDI를 청소년들에게 적용할 수 있도록 보완한 연구 방법에 따라 본 연구자들도 한국어판 BDI를 청소년용으로 보완 제작하였다.

### (3) 자료의 분석

예비 연구에서 조사한 BDI의 절단점수 19점을 기준으로 각 연구대상들을 '우울군(BDI 19점 이상)'과 '비우울군(BDI 18점 이하)'으로 나누어 기초자료 설문지의 변인들과 BDI척도의 변인들을 chi-자승 검정, t-검정 및 사후검정을 통하여 비교분석하는 한편, 여러 요인들의 상관성 및 우울증의 위험도를 SAS 프로그램으로 분석하였다. 통계적 유의수준은 p<.05로 정하였다.

## 결 과

### 1. 집단간 우울증 유병율의 비교

한국인 청소년 집단에서는 전체 대상 989명 중 검사 도구에 불충분하게 응답한 151명이 분석에서 제외되어 최종 연구분석 대상은 838명으로서 응답율이 85%이었다. 러시아 청소년 집단의 경우 총 718명 중 응답이 불충분하였던 66명이 역시 제외되어 최종 분석 대상이 652명으로 응답율이 91%이었다.

BDI의 총점이 19점 이상인 우울군은 한국인 청소년 집단에서 총 838명 중 222명(26.5%)으로 나타난 반면, 러시아 청소년 집단에서는 652명 중 48명(7.4%)으로 유의하게 적은 빈도를 보였다(p<0.01). 한국인 청소년 집단에서 양군의 BDI척도의 평균 점수를 보면, 우울군(depressive group)이 25.0점, 비우울군(nondepressive group)이 12.2점이었으며, 러시아 청소년 집단의 경우 우울군이 23.5점, 비우울군이 10.2점으로서, 각 집단의 우울군에서 남녀의 비율은 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며(p<0.01), 한국인 청소년 집단의 우울군에서 남자 40.3%, 여자 59.7%인데 비하여, 러시아 청소년 집단의 우울군에서는 남자 31.2%, 여자 68.8%로서 여자의 우울증 유병율이 남자에 비하여 2배 이상 높았다(표 1).

한국인 청소년 집단의 우울군 222명과 러시아 청소년 집단 우울군 48명을 대상으로 BDI척도의 21개 소척도를 이용하여 각 우울증상의 빈도를 비교하였다(표 2). BDI의 21개 소척도 중 'pessimism', 'failure', 'dissatisfaction', 'guilts', 'suicide', 'withdrawal'의 6개 증상척도의 빈도가 러시아 청소년 우울군에 비하여 한국인 집단에서 유의하게 높았다.

### 2. 사회인구학적 자료, 학교생활, 생활사건 등 변인들 의 비교

한국인 청소년 집단의 평균연령은 15.1세로서 러시아 청소년 집단의 14.5세에 비하여 유의하게 높았다. 이는 두집단에서 중학생과 고등학생의 비율이 달랐기 때문이었다(p<0.01). 한국인 청소년 집단에서 중학생과 고등학생의 점유율이 각각 53.9%와 46.1%이었던 반면, 러시아 청소년 집단의 경우 중학생이 77.5%, 고

**Table 2.** Comparative frequencies(%) of BDI symptoms in both Koreans and Korean-Russians with adolescent depression

|                        | Koreans<br>(N=222) | Korean-Russians<br>(N=48) | p  |
|------------------------|--------------------|---------------------------|----|
| 1. Sadness             | 59.1               | 56.6                      | NS |
| 2. Pessimism           | 92.9               | 68.1                      | *  |
| 3. Failure             | 61.2               | 40.5                      | *  |
| 4. Dissatisfaction     | 77.6               | 42.1                      | *  |
| 5. Guilts              | 84.2               | 64.5                      | *  |
| 6. Punishments         | 72.3               | 70.1                      | NS |
| 7. Self-dislike        | 68.0               | 62.4                      | NS |
| 8. Self-accusation     | 82.3               | 80.8                      | NS |
| 9. Suicidal            | 78.0               | 48.2                      | *  |
| 10. Crying             | 28.0               | 23.9                      | NS |
| 11. Irritability       | 66.5               | 64.7                      | NS |
| 12. Withdrawal         | 58.9               | 29.9                      | *  |
| 13. Indecisiveness     | 68.6               | 62.4                      | NS |
| 14. Poor self-image    | 56.4               | 51.1                      | NS |
| 15. Work inhibition    | 76.0               | 75.5                      | NS |
| 16. Insomnia           | 35.7               | 35.5                      | NS |
| 17. Fatigue            | 49.2               | 42.7                      | NS |
| 18. Decreased appetite | 29.4               | 27.1                      | NS |
| 19. Weight loss        | 16.1               | 13.3                      | NS |
| 20. Hypochondriasis    | 27.4               | 24.5                      | NS |
| 21. Decreased libido   | 45.1               | 46.3                      | NS |

\* : p<0.05 by chi-square test

NS : not significant

등학생이 22.5%를 차지하여 중학생이 3배 이상 많았다. 그러나 각 집단에서 우울군과 비우울군간에는 평균 연령의 차이가 유의하지 않았다. 남녀비는 두 집단간에, 그리고 우울군과 비우울군간에 유의한 차이가 나타났다(p<0.01). 특히 한국인 청소년 집단에서 우울군 여학생이 59.6%로 남학생보다 다소 많은데 비하여, 러시아 청소년 집단에서는 우울군 여학생이 68.8%로 남학생 보다 2배 이상 많았다(표 3).

가족상태에 있어서는 두집단에서 친부모(biological parents)와 동거하는 경우가 대부분이었다. 한국인 청소년 집단의 경우 두부모와 동거하는 비율이 91.0%, 부모 중 한분을 앓은 경우는 6.0%, 부모를 모두 앓은 경우 3.0%인데 반하여, 러시아 청소년 집단에서는 부모와 동거하는 비율이 77.2%, 어느 한부모를 앓은 경우 17.5%, 부모 모두를 앓은 경우가 5.3%로서 한국인 청소년 집단에서 부모와 동거하는 비율이 유의하게 높

았다(p<0.01). 그러나 각 집단에서 우울군과 비우울군간에는 유의한 차이가 없었다. 또한 사회경제상태의 분포에서도 상류, 중류, 하류로 나누어 보았을 때 두집단 간에, 그리고 각 집단에서 우울군과 비우울군간에 유의한 분포의 차이가 없었다(표 3).

부모의 교육수준의 분포는 두집단간에 유의한 차이를 나타냈다(p<0.01). 한국인 청소년 집단의 아버지의 학력이 대학교육 이상인 경우가 38.7%인데 반하여, 러시아 청소년 집단에서는 대학교육 이상이 56.8%로서 아버지가 고등교육을 받은 비율이 러시아 청소년 집단에서 높았다. 어머니 학력의 분포에서도 비슷한 경향을 보여 한국인 청소년 집단에서 대학교육 이상이 38.7%인데 반하여, 러시아 청소년 집단의 경우 대학교육 이상이 59.2%이었다. 각 집단에서 우울군과 비우울군간에 부모의 학력 분포에서는 한국인 청소년 집단의 경우 유의한 차이를 보이지 않았으나, 러시아 청소년 집단은 비우울중군의 부모 모두에서 고등교육을 받은 비율이 보다 유의하게 높았다(p<0.01).

두 집단의 종교상태의 분포는 유의한 차이를 나타냈다. 청소년 자신의 경우 종교를 가지지 않은 대상이 한국인 청소년 집단에서 38.4%인데 반하여, 러시아 청소년 집단은 69.3%이었다(p<0.01). 부모들의 종교상태에서도 두 집단간에는 유의한 차이를 보였다. 한국인 청소년 집단에서 아버지가 종교를 가지지 않은 경우가 40.8%이었으나 러시아 청소년 집단에서는 84.5%이었다(p<0.01). 어머니의 종교상태에서도 종교를 가지지 않은 경우가 한국인 청소년 집단에서 22.4%인데 반하여 러시아 청소년 집단에서는 83.9%로 보다 많았다(p<0.01). 청소년 자신은 물론 그 부모들의 종교상태 비교에서 한국인 청소년 집단에서 러시아 청소년 집단에 비하여 어느 종교라도 가진 경우의 빈도가 유의하게 높았으나, 각 집단에서 우울군과 비우울군간에 종교상태의 분포 차이는 유의성이 없었다(표 3).

학업성적에 있어서 두 집단에서 우울군과 비우울군간에 유의한 차이를 나타냈다. 학업성적을 우수('A'), 보통('B'), 열등('C')의 3단계로 나누어 분포를 보았다. 한국인 청소년 집단에서 C급 성적을 나타낸 경우가 우울군에서 43.6%인데 반하여 비우울군에서는 29.0%로 보다 적었다(p<0.01). 러시아 청소년 집단에서도 C급 성적을 보인 경우가 우울군에서 41.6%인데 비우울군 13.7%로서 유의한 분포 차이를 나타냈다(p<0.01). 학

**Table 3.** Demographic data : Age, Sex, Socioeconomic status, education and religion

|                        | Koreans(N=838) |                    |                  | Korean-Russians(N=652) |                    |                  | p       |
|------------------------|----------------|--------------------|------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------|
|                        | Dep<br>(N=222) | Non-dep<br>(N=616) | Total<br>(N=838) | Dep<br>(N=48)          | Non-dep<br>(N=604) | Total<br>(N=652) |         |
| Age(yr)                |                |                    |                  |                        |                    |                  |         |
| Mean(SD)               | 15.2           | 15.1               | 15.1(1.3)        | 14.5                   | 14.5               | 14.5(1.1)        | *       |
| School grade(%)        |                |                    |                  |                        |                    |                  | a, b, c |
| 7th – 9th grade        | 53.5           | 54.0               | 53.9             | 77.6                   | 77.4               | 77.5             |         |
| 10th – 12th grade      | 46.5           | 46.0               | 46.1             | 22.4                   | 22.6               | 22.5             |         |
| Sex(%)                 |                |                    |                  |                        |                    |                  | a, b, c |
| Boy                    | 40.4           | 52.0               | 48.4             | 31.2                   | 48.2               | 45.9             |         |
| Girl                   | 59.6           | 48.0               | 51.6             | 68.8                   | 51.8               | 54.1             |         |
| Socioeconomic(%)       |                |                    |                  |                        |                    |                  | a       |
| Upper                  | 21.9           | 19.1               | 20.2             | 14.3                   | 12.7               | 12.9             |         |
| Middle                 | 73.4           | 77.0               | 75.1             | 74.0                   | 82.8               | 81.8             |         |
| Lower                  | 4.7            | 3.9                | 4.7              | 11.7                   | 4.5                | 5.3              |         |
| Living with(%)         |                |                    |                  |                        |                    |                  | a       |
| Both parents           | 91.1           | 90.8               | 91.0             | 78.0                   | 76.8               | 77.2             |         |
| Father only            | 3.4            | 3.4                | 3.4              | 4.0                    | 4.4                | 4.3              |         |
| Mother only            | 2.8            | 2.5                | 2.6              | 13.5                   | 13.1               | 13.2             |         |
| None                   | 2.7            | 3.3                | 3.0              | 4.5                    | 5.7                | 5.3              |         |
| Education of father(%) |                |                    |                  |                        |                    |                  | a, c    |
| -Middle school         | 17.3           | 13.9               | 15.0             | 26.0                   | 13.9               | 15.3             |         |
| High school            | 45.7           | 46.7               | 46.3             | 33.8                   | 27.1               | 27.9             |         |
| College-               | 37.0           | 39.4               | 38.7             | 40.2                   | 59.0               | 56.8             |         |
| Education of mother(%) |                |                    |                  |                        |                    |                  | a, c    |
| -Middle school         | 29.9           | 28.8               | 29.1             | 18.2                   | 7.7                | 8.9              |         |
| High school            | 51.1           | 52.0               | 51.7             | 36.4                   | 31.3               | 31.9             |         |
| College-               | 19.0           | 19.2               | 19.2             | 45.5                   | 61.1               | 59.2             |         |
| Religion of subject(%) |                |                    |                  |                        |                    |                  | a       |
| None                   | 41.7           | 36.8               | 38.4             | 59.7                   | 70.6               | 69.3             |         |
| Buddhism               | 11.5           | 12.3               | 12.1             | 10.4                   | 6.4                | 6.9              |         |
| Protestant             | 35.6           | 36.1               | 35.9             | 24.7                   | 21.0               | 21.5             |         |
| Catholic               | 9.7            | 12.9               | 11.8             | 3.9                    | 1.6                | 1.8              |         |
| Religion of father(%)  |                |                    |                  |                        |                    |                  | a       |
| None                   | 45.3           | 38.6               | 40.8             | 85.7                   | 84.7               | 84.8             |         |
| Buddhism               | 22.3           | 24.3               | 23.6             | 9.1                    | 6.1                | 6.4              |         |
| Protestant             | 20.5           | 23.0               | 22.2             | 3.9                    | 4.5                | 4.4              |         |
| Catholic               | 8.6            | 9.8                | 9.4              | 0.1                    | 0.7                | 0.6              |         |
| Religion of mother(%)  |                |                    |                  |                        |                    |                  | a       |
| None                   | 19.8           | 23.8               | 22.4             | 81.8                   | 84.2               | 83.9             |         |
| Buddhism               | 32.0           | 28.2               | 29.5             | 9.1                    | 5.7                | 6.1              |         |
| Protestant             | 32.4           | 30.0               | 30.8             | 9.1                    | 8.2                | 8.3              |         |
| Catholic               | 13.3           | 15.0               | 14.4             | 0                      | 1.2                | 1.1              |         |

\* : p&lt;0.05 by ANOVA and post-hoc comparison

a : p&lt;0.01 by chi-square test between Koreans and Korean-Russians

b : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Koreans

c : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Korean-Russians

**Table 4.** Academic performance and extra-curricular activity

|                                     | Koreans(N=838) |                    |                  | Korean-Russians(N=652) |                    |                  | p       |
|-------------------------------------|----------------|--------------------|------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------|
|                                     | Dep<br>(N=222) | Non-dep<br>(N=616) | Total<br>(N=838) | Dep<br>(N=48)          | Non-dep<br>(N=604) | Total<br>(N=652) |         |
| <b>Academic performance(%)</b>      |                |                    |                  |                        |                    |                  |         |
| Good-superior                       | 11.9           | 20.7               | 17.8             | 9.1                    | 32.3               | 29.6             | a, b, c |
| Average                             | 44.5           | 50.3               | 49.3             | 49.3                   | 54.0               | 53.4             |         |
| Inferior                            | 43.6           | 29.0               | 32.9             | 41.6                   | 13.7               | 17.0             |         |
| <b>Extra-curricular activity(%)</b> |                |                    |                  |                        |                    |                  |         |
| Sports                              | 46.7           | 41.0               | 44.7             | 54.4                   | 52.0               | 54.2             | a       |
| Music                               | 46.1           | 47.1               | 46.4             | 46.8                   | 54.6               | 47.7             |         |
| Literature                          | 9.3            | 14.0               | 10.7             | 9.7                    | 5.2                | 9.2              |         |
| Art                                 | 6.3            | 5.0                | 5.8              | 17.6                   | 20.8               | 17.9             |         |
| Others                              | 7.2            | 7.9                | 7.6              | 28.5                   | 32.5               | 29.0             |         |

a : p&lt;0.01 by chi-square test between Koreans and Korean-Russians

b : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Koreans

c : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Korean-Russians

**Table 5.** Interpersonal relationships of subject

|                                       | Koreans(N=838) |                    |                  | Korean-Russians(N=652) |                    |                  | p       |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------|
|                                       | Dep<br>(N=222) | Non-dep<br>(N=616) | Total<br>(N=838) | Dep<br>(N=48)          | Non-dep<br>(N=604) | Total<br>(N=652) |         |
| <b>Frequency of meeting friend(%)</b> |                |                    |                  |                        |                    |                  |         |
| 4 or more/week                        | 47.5           | 53.6               | 51.6             | 64.9                   | 70.4               | 69.8             | a, b    |
| 2~3/week                              | 24.1           | 26.4               | 25.7             | 23.4                   | 21.6               | 21.8             |         |
| 1 or less/week                        | 28.4           | 20.0               | 22.7             | 11.7                   | 8.0                | 8.4              |         |
| <b>Interpersonal problem with(%)</b>  |                |                    |                  |                        |                    |                  |         |
| Parents                               | 9.7            | 3.2                | 6.3              | 39.0                   | 20.7               | 22.9             | a, b, c |
| Siblings                              | 7.6            | 2.7                | 4.3              | 45.5                   | 37.4               | 38.3             | a, b    |
| Teachers                              | 4.3            | 3.4                | 3.7              | 15.6                   | 20.9               | 20.2             | a       |
| Same-sex friend                       | 20.9           | 8.2                | 12.4             | 23.4                   | 19.8               | 20.2             | a, b    |
| Opposite-sex friend                   | 13.3           | 4.5                | 7.4              | 18.2                   | 13.2               | 13.8             | a, b    |

a : p&lt;0.01 by chi-square test between Koreans and Korean-Russians

b : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Koreans

c : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Korean-Russians

업 이외의 과외활동(운동, 음악, 미술, 문학 등)을 하는 대상들의 분포는 각 집단에서 두 군간에 유의한 분포의 차이를 보이지 않았다(표 4).

대인관계를 친구들과 교제하는 빈도, 부모와 형제, 교사 또는 친구들과의 말다툼, 갈등관계 등을 통하여 조사한 결과, 집단 간에, 그리고 우울군과 비우울군 간에 유의한 차이를 보였다. 즉 '일주일에 4회 이상' 친구들과 교제하는 경우가 한국인 청소년 집단에서 51.6%이었고 러시아 청소년 집단에서는 69.8%이었으며, 주 1회 이하의 빈도로 친구와 교제하는 경우는 러시아 집단에서 8.4%에 불과하였으나 한국인 집단에서는 22.7%나 되

었다( $p<0.01$ ). 한국인 청소년 집단에서는 우울군과 비우울군 간에 유의한 분포차이를 보였으나( $p<0.05$ ), 러시아 청소년 집단에서는 우울군과 비우울군 간에 유의한 차이가 없었다. 대인관계에서 말다툼이나 갈등관계 때문에 대인관계의 문제를 겪는다고 보고한 경우들의 분포를 보면 다음과 같다. 한국인 청소년 집단에 비하여 러시아 청소년 집단이 유의하게 많은 대인관계의 갈등을 경험하였다( $p<0.01$ ). 그러나 러시아 청소년 집단에서 우울군과 비우울군 간에 유의한 차이가 없었던 것에 반하여, 한국인 청소년 집단에서는 부모와 형제, 그리고 동성이나 이성친구들과의 갈등관계를 비우울군에 비하

**Table 6.** Life events

|                            | Koreans(N=838) |                    |                  | Korean-Russians(N=652) |                    |                  | p       |
|----------------------------|----------------|--------------------|------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------|
|                            | Dep<br>(N=222) | Non-dep<br>(N=616) | Total<br>(N=838) | Dep<br>(N=48)          | Non-dep<br>(N=604) | Total<br>(N=652) |         |
| Death of(%)                |                |                    |                  |                        |                    |                  | a       |
| Father                     | 2.2            | 3.8                | 3.2              | 2.6                    | 4.0                | 3.8              |         |
| Mother                     | 1.4            | 0.7                | 1.0              | 1.3                    | 1.7                | 1.7              |         |
| Grandparents               | 16.2           | 14.5               | 15.0             | 29.9                   | 24.5               | 25.2             |         |
| Siblings                   | 1.1            | 0.2                | 0.5              | 1.3                    | 2.1                | 2.0              |         |
| Separation with parents(%) | 2.5            | 1.1                | 1.6              | 13.0                   | 4.7                | 5.7              | a, c    |
| Remarriage of parents(%)   | 1.1            | 0.5                | 0.7              | 3.9                    | 1.6                | 1.8              | a       |
| Financial failure(%)       | 6.3            | 3.6                | 4.3              | 4.2                    | 1.5                | 1.9              | a       |
| Major physical illness(%)  | 37.5           | 24.5               | 28.6             | 27.3                   | 18.3               | 19.3             | a, b, c |

a : p&lt;0.01 by chi-square test between Koreans and Korean-Russians

b : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Koreans

c : p&lt;0.01 by chi-square test between Depressives and Non-depressives in Korean-Russians

**Table 7.** Risk factors of adolescent depression

| Factor                        | Koreans   |   | Korean-Russians |    |
|-------------------------------|-----------|---|-----------------|----|
|                               | Odd-ratio | p | Odd-ratio       | p  |
| Female                        | 1.45      | * | 2.50            | *  |
| Lower academic performance    | 2.69      | * | 1.59            | *  |
| Less frequent meeting friends | 1.49      | * | 0.31            | NS |
| Presence of physical illness  | 1.80      | * | 1.30            | NS |
| Interpersonal problem with    |           |   |                 |    |
| Parents                       | 1.91      | * | 2.01            | *  |
| Siblings                      | 1.75      | * | 1.27            | NS |
| Same-sex friend               | 2.19      | * | 1.09            | NS |
| Opposite-sex friend           | 2.78      | * | 1.01            | NS |

\*: p&lt;0.05 by logistic regression

여 우울군이 보다 흔하게 경험하였다(표 5).

연구시점을 기준으로 5년 이내에 경험한 생활사건을 조사하였다(표 6). 생활사건으로는 부모, 형제, 조부모 등 가까운 가족의 사망, 부모와의 이별, 부모의 결혼상태 문제로 인한 부모의 별거, 이혼, 또는 재혼, 그리고 경제적 손실이나 주요 신체질환에 의한 건강과 기능의 상실 등을 포함하였다. 두 집단 모두에서 우울군이 비우울군에 비하여 유의하게 많은 건강과 신체기능의 상실을 경험하였고( $p<0.01$ ), 러시아 청소년 집단에서 우울군이 부모와의 이별을 보다 많이 겪은 것( $p<0.01$ ) 이외는 대체로 각 집단에서 우울군과 비우울군 간에 유

의한 차이가 나타나지 않았다.

### 3. 집단 간 우울증 위험요인의 비교

한국인 및 러시아 청소년 집단 간에 우울증의 위험요인을 비교하기 위하여 Logistic Regression을 시행하였다. 각 집단에서 우울증의 유의한 위험요인을 조사하고 각 요인들의 odd-ratio를 산출하여 위험도를 비교한 결과는 표 7과 같다. 한국인 청소년 집단에서 성별('여성'), 학업성적('낮은 성적'), 친구교제의 빈도('적은 빈도'), 주요 신체질환에 의한 상실, 그리고 부모, 형제, 이성 및 동성 친구와의 대인관계 문제가 우울증의 유의한 위험요인으로 나타났다. 반면에 러시아 청소년 집단에서는 성별, 학업성적, 부모와의 관계만이 유의한 요인이었다. 각 집단에서 유의한 위험도를 odd-ratio가 큰 순서대로 비교한 결과, 한국인 집단에서는 낮은 성적, 친구와의 갈등이 높은 위험도를 나타내는 요인인 반면, 러시아 집단에서는 성별과 부모와의 갈등이 높은 위험도를 보이는 요인이었다.

## 고찰

본 연구 결과에서 BDI척도점수 19점을 우울증의 기준점수로 하였을 때 러시아 청소년 집단에서 우울증의 유병율이 7.4%인데 반하여, 한국인 청소년 집단에서는 우울증 유병율이 26.5%로서 유의하게 높았다. 이에 대한 이유로 몇 가지를 들 수 있다. 첫째 집단간에 연구대상의 수집방법의 차이이다. 러시아 청소년 집단의 경우

우즈베키스탄 공화국 타슈켄트 지역에 거주하는 모든 청소년을 대상으로 하였던 반면, 한국인 청소년 집단에서는 중하류의 사회경제상태를 나타내는 지역의 중고등 학생들을 모집단으로 하고 이들 중 연령별 대상수를 비교적 균등하게 설정할 수 있도록 군집 추출을 사용하였다. 이러한 대상 수집방법의 차이로 인한 유병률의 차이를 추정할 수 있다. 둘째 본 연구에서 주관적인 우울척도만을 사용하였으므로 그 우울증 선별력을 고찰할 필요가 있다. BDI척도를 청소년에게 적용하기 위한 별도의 타당도 연구를 시행하지는 않았으나 연구절차상 문제가 될 것으로 보기는 어렵다. 왜냐하면 Chiles 등<sup>22)</sup>이 청소년용 BDI를 보완제작한 방법에 따라 본 연구자들도 한국어판 BDI를 보완하였고, 예비연구를 거쳐 우울증 임상집단과의 감별을 통하여 통계적인 절차에 따라 우울증의 절단점을 설정하였기 때문이다. 그러나 우울증의 횡문화적 field trial 연구에 있어서 BDI 문항들의 타당도는 CES-D(Center for Epidemiologic Study for Depression) 척도에 비하여 그 유용성이 낮은 것으로 보고되어 있다.<sup>23)</sup> 특히 본 연구에 사용된 BDI척도에서 '성적 욕구(sexual desire)' 문항에 대하여 한국인 청소년 전체의 67%가 0점('아니오')으로 반응을 보였다. 이는 우리나라 청소년들이 성에 관한 내용을 '성교 내지 성행위'와 연결하여 이해하였을 가능성이 높기 때문이라고 생각된다. 상대적으로 러시아 집단에서는 한국인 집단에서와 같이 편향적인 반응이 나타나지 않았다. 추후의 연구에서는 보다 주의깊은 문항 검토와 적절한 번역 및 다른 우울척도들의 적용이 필요하다고 본다.

두 집단의 우울군에서 보다 많은 빈도를 보인 우울증상들은 성인의 우울증상의 빈도와는 차이나는 경향을 보여 주었다. 한국인 청소년 집단의 우울군에서는 pessimism, guilt, self-accusation, suicidal, dissatisfaction, work inhibition, punishments 등의 순으로 흔하였고, 러시아 청소년 집단에서는 self-accusation, work inhibition, punishments, pessimism, guilt, irritability의 순으로서, 인지적 측면의 우울증상들이 상대적으로 많은 빈도를 나타내었다. 청소년 우울증의 경우 성인 우울증과 비교하여 임상양상에 있어 다소 차이가 나는 것으로 알려져 있다. 즉 청소년 환자에서는 인지장애와 정서장애의 증상들이 보다 흔하고 심한 반면, 식욕, 수면, 에너지 등의 생리적 증상들은 덜한 편

이라고 보고되고 있다.<sup>24)25)</sup> 또한 청소년에서는 연령에 따라 우울증상이 달라서 11~14세 사이의 청소년 초기에서는 비행, 공격적 행동 등의 행동 증상이 많이 나타나는 반면, 15~19세 사이의 중기 청소년에서는 인지증상과 정서증상이 흔하다.<sup>14)</sup> 본 연구결과에서 두 집단 모두에서 인지장애 증상들이 두드러진 점들은 기존의 연구결과와 대체로 일치되고 있다고 볼수 있으며, 두 집단간에 횡문화적인 차이는 나타나지 않았다.

사회인구학적 자료 중 성별에서 집단간에 유의한 차이를 보였다. 즉 한국인 청소년 집단에서 우울군의 남녀비가 약 1 : 1.5이었으며, 러시아 청소년 집단에서는 남녀비가 1 : 2.2로서 여자에서 우울증이 보다 많았다. 청소년기 이전에는 남녀간에 우울증의 빈도 차이가 유의하지 않으나, 청소년기를 거치면서 여자에서 우울증의 유병률이 남자의 경우에 비하여 상대적으로 급증한다.<sup>15)26)27)</sup> 카나다 Ontario Child Health Study의 우울증에 관한 역학조사 결과를 보면 남자의 유병률이 2.5%인데 반하여 여자에서는 7.2%를 나타냈다.<sup>28)</sup> 또한 Kashani 등<sup>29)</sup>의 보고에서도 남학생에서의 우울증 유병률이 2.7%이었고, 여학생에서는 13.3%의 유병률을 나타냈다. 청소년 우울증에 관한 역학연구에서 성비에 관한 결과는 일관적이지 않으나, 대체로 여자의 유병률이 남자에 비하여 4~5배 높은 것으로 보고되고 있으며 본 연구결과의 성비를 다른 연구결과들에 비추어 낮은 편이라 생각된다.

학업성적의 분포에 있어 두 집단 모두에서 우울군과 비우울군간에 유의한 차이를 나타냈다. 즉 우울군에서 보통 이상의 학업성적을 나타낸 대상의 수가 각 집단에서 50%를 약간 상회하는 정도인데 반하여, 비우울군에서는 보통 이상의 성적을 보인 대상이 각각 71%와 86%를 차지하였다. 기존의 연구들에서 학업성적의 저하는 우울증의 유의한 스트레스요인으로 알려져 있다. Rubin 등<sup>29)</sup>은 청소년에서 학업성취에 대한 심리적 압박은 우울증의 유의한 스트레스이며, 특히 성적의 저하는 우울 및 자살의 예측요인으로 보고하고 있다. 우리나라의 경우 청소년들이 입시에 대하여 심리적 압박을 받고 있음은 사회전반적인 성향이라 할수 있겠으나, 러시아 청소년 집단에서도 대상들의 부모들의 높은 학력수준과 성취지향적인 사회구조로 인하여 학업성적이 우울증의 스트레스요인으로 작용하였을 것으로 추측된다.

한국인 청소년들과 러시아 청소년들 간에 대인관계

를 비교하였는데, 한국 청소년들에 비하여 러시아 청소년들이 친구들과 어울리는 빈도가 보다 많았고, 대인관계에서 말다툼이나 갈등을 경험하는 경우가 보다 흔하였다. 이러한 대인관계에서의 문제들은 부모와 형제, 학교교사와 친구들과의 관계 모두에서 나타나고 있었다. 러시아 집단에서 이러한 결과와 상대적으로 낮은 우울증 유병율을 고려하면, 러시아 청소년들은 보다 잦은 인간관계를 통하여 청소년 스트레스에 짓눌리기보다는 자율성의 획득, 권위적 인물들과의 갈등, 또래관계를 통한 자아정체성의 확립 등의 발달과제를 보다 적극적이고 건강하게 수행한다고 추정해 볼 수 있다.<sup>30)31)</sup> 한편 대인관계에서의 차이가 우울군과 비우울군 간에 유의한지 알아본 결과, 한국인 집단에서만 유의성이 확인되었다. 이는 한국인 청소년들에서 대인관계의 갈등이나 문제들이 우울병리에 보다 관련될 수 있음을 시사한다.<sup>29)</sup>

청소년 우울증의 위험도를 회귀분석을 통하여 조사한 결과, 두 집단 간에는 유의한 위험요인의 차이를 나타냈다. 즉 한국인 청소년 집단에서는 '낮은 학업성적'과 '부모, 형제, 동성 및 이성친구와의 갈등'이 유의한 주요 위험요인으로 나타났고, 그 외에 '만성 신체질환', '여성', '친구들과의 드문 교제'도 그 뒤를 잇는 유의한 요인들이었다. 반면에 러시아 청소년 집단에서는 '여성'이 가장 유의한 요인으로, '부모와의 갈등'과 '낮은 학업성적'이 유의하였다. 이는 청소년들에서 발달시기에 따르는 사회심리적 요인들이 우울증에 영향을 주었다고 볼 수 있다. 즉 청소년기의 사회심리적 발달과제인 제2의 분리-개별화, 다양한 대인관계의 경험, 자아상의 정립, 학업에 대한 스트레스 등이 포함된다.<sup>30)31)</sup> 우울증의 위험요인을 조사한 기존의 종단연구들을 보면, 연령과 성별은 선행위험도를 알려져 있으나, 횡단연구들에서는 그 결과들이 일관적이지 않다. 그러나 일관적인 요인들로는 신체적 건강요인, 가족적 요인, 성격적 요인, 생활사건, 낮은 자존심과 불안 등의 심리적 요인들을 들 수 있다.<sup>32)44)</sup> 본 연구에서 여성, 학업성적의 저하, 대인관계의 문제 등이 위험요인인 점은 상술한 연구결과와 다르지 않다. 또한 본 연구에서 러시아 청소년과 비교하여 한국인 청소년에서 우울증의 유병율이 훨씬 높았음에도 불구하고 두 집단간에 위험요인의 차이는 크지 않았다. 이는 청소년기 우울증의 위험도는 문화적인 차이에 비하여 인격 발달과정에 기인하여 겪

는 사회심리적 스트레스가 보다 유의한 요인일 수 있다 고 볼 수 있다. 그러나 이러한 결과는 일화적인 횡단연구에 의한 것이므로, 향후 보다 체계적이고 종단적인 연구를 통하여 청소년기 우울증의 횡문화적 특성의 차이를 지속적으로 연구할 필요가 있다.

## 참고문헌

- Rutter M(1989) : Isle of Wight revisited : twenty-five years of child psychiatric epidemiology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 28 : 633-653
- Kashani J, Carlson G, Beck N(1987) : Depression, depressive symptoms and depressed mood among a community sample of adolescents. *Am J Psychiatry* 144 : 931-934
- Garrison CZ, Schluchter MD, Schoenbach VI, Kaplan BK(1989) : Epidemiology of depressive symptoms in young adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 28 : 343-351
- Lewinsohn PM, Hops H, Roberts RE, Seeley JR, Andrews JA(1993) : Adolescent psychopathology : I. Prevalence and incidence of depression and other DSM-III-R disorders in high school students. *J Abnorm Psychol* 102 : 133-144
- Robins LN, Helzer JE, Weissman MM, Orvaschel H, Gruenberg E, Burke JD, Regier DA(1984) : Life prevalence of specific psychiatric disorder in three sites. *Arch Gen Psychiatry* 41 : 949-958
- 이호영, 남궁기, 이만홍, 민성길, 김수영, 송동호, 이은설, Robert Roberts(1989) : 강화도 정신과 역학 연구(II)-주요 정신질환의 평생유병률-. *신경정신의학* 26(6) : 984-999
- Kaplan SL, Hong GK, Weinhold DC(1984) : Epidemiology of depressive symptomatology in adolescents. *J Am Acad Child Psychiatry* 23 : 91-98
- Kashani J, Barbero GJ, Bolander F(1981) : Depression in hospitalized pediatric patients. *J Am Acad Child Psychiatry* 20 : 123-134
- Puig-Antich J(1987) : Affective disorder in children and adolescents : Diagnostic validity and psychobiology. ed. by Meltzer HY, NY, Raven Press, pp843-859
- Puig-Antich J, Chambers W, Sachar EJ(1979) : Cortisol hypersecretion in prepubertal depressive illness. *Psychoneuroendocrinology* 4 : 191-197

- 11) Puig-Antich J, Novacenko H, Davis M, Sachar EJ (1984a) : Growth hormone secretion in prepubertal children with major depression : I. Final report on response to Insulin-induced hypoglycemia during depressive episode. *Arch Gen Psychiatry* 41 : 455-460
- 12) Puig-Antich J, Goetz R, Hanlon C, Sachar EJ(1984b) : Growth hormone secretion in prepubertal children with major depression : II. Sleep-related plasma concentrations during depressive episode. *Arch Gen Psychiatry* 41 : 279-483
- 13) Cavallo A, Holt KG, Hegazi MS, Richards GE, Meyer WJ(1987) : Melatonin circadian rhythm in childhood depression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 26 : 395-399
- 14) Hodgman CH, McAnarney ER(1992) : Adolescent depression and suicide : rising problems. *Hosp Pract* 27 : 73-96
- 15) Garmezy N(1987) : Stress, competence, and development : Continuities in the study of schizophrenic adults's children vulnerable to psychopathology, and the search for stress-resistant children. *Am J Orthopsychiatry* 57 : 159-174
- 16) 김광일(1977) : 우울증의 증후학적 연구. 제 2편 : 한국인 우울증 증상의 양상. *신경정신의학* 16 : 46-52
- 17) Kleinman A(1977) : Depression, somatization and the "new cross-cultural psychiatry." *Soc Sci Med* 11 : 3-9
- 18) Kuo WH(1984) : Prevalence of depression among Asian-Americans. *J Nerv Ment Dis* 172 : 449-457
- 19) 신승철, 이동근, 김만권, 유계준, 이호영(1991) : 한국인과 중국 길립성 조선족의 우울증에 대한 횡문화적 비교 연구 -우울척도(CES-D)의 요인 구조에 관하여 -. *신경정신의학* 30 : 907-919
- 20) 외무부 편람(1992), 외무부
- 21) 한홍무, 염태호, 신영우, 윤도준, 정근재(1986) : Beck Depression Inventory의 한국판 표준화 연구 -정상 집단을 중심으로(1). *신경정신의학* 25 : 487-502
- 22) Chiles JA, Miler ML, Cox GB(1980) : Depression in an adolescent delinquent population. *Arch Gen Psychiatry* 37 : 1179-1184
- 23) Weissman MM, Sholomskas D, Pottenger M, Brigitte A, Prusoff B, Locke BZ(1977) : Assessing depressive symptoms in five psychiatric populations : A validation study. *Am J Epidemiology* 106 : 203-214
- 24) Kutcher SP, Marton P(1989) : Parameters of adolescent depression : A review. *Psychiatr Clin North Am* 12 : 895-914
- 25) Geller B, Thomas BC, Graham DL, Marsteller FA, Bryant DM(1990) : Double-blind placebo-controlled study of nortriptyline in depressed adolescents using a 'fixed plasma level' design. *Psychopharmacol Bull* 25 : 85-90
- 26) Kandel D, Davies M(1982) : Epidemiology of depressive mood in adolescents. *Arch Gen Psychiatry* 39 : 1205-1212
- 27) Kessler RC, Price RH, Wortman CB(1985) : Social factors, in psychopathology : stress, social support, and coping processes. *Ann Rev Psychology* 36 : 531-572
- 28) Offord D, Boyle M, Szatmari P(1987) : Ontario child health study II : Six-month prevalence of disorder and rates of service utilization. *Arch Gen Psychiatry* 44 : 832-836
- 29) Rubin C, Rubenstein JL, Stechler G, Heeren T, Helton A, Housman D, Kasten L(1992) : Depressive affect in "Normal" adolescents : Relationship to life stress, family, and friends. *Am J Orthopsychiatry* 62 : 430-441
- 30) Blos P(1967) : The second individuation process of adolescence. *Psychoanal Study Child* 22 : 162-186
- 31) Rutter M, Graham P, Chadwick OFD, Yule W(1976) : Adolescent turmoil : Fact or fiction? *J Child Psychol Psychiatry* 17 : 35-56
- 32) Bird HR, Gould MS, Yager T, Staghezza B, Canini G(1989) : Risk factors for maladjustment in Puerto Rican children. *J Am Acad Child Adols Psych* 28 : 847-850
- 33) Costello EJ, Edelbeck C, Burns BJ, Dulcan MK, Brent D, Janiszewski S(1990) : Psychiatric disorders in paediatric primary care. *Arch Gen Psychiatry* 45 : 1107-1116
- 34) Cohen P, Velez CN, Brook JS, Smith J(1989) : Mechanisms of the relation between perinatal problems, early childhood illness, and psychopathology in late childhood and adolescence. *Child Dev* 60 : 701-709
- 35) Fleming JE, Offord DR, Boyle MH(1989) : Prevalence of childhood and adolescent depression in the Community Ontario Child Health Study. *Br J Psychiatry* 155 : 647-654
- 36) Jacobsen RH, Lahey BB, Strauss CC(1983) : Cor-

- relates of depressed mood in normal children. *J Abnorm Child Psychol* 11 : 29-40
- 37) Kashani JH, Beck NC, Hooper EW(1987) : Psychiatric disorders in a community sample of adolescents. *Am J Psychiatry* 144 : 584-589
- 38) Kashani JH, Burbach DJ, Rosenberg TK(1988) : Perception of family conflict resolution and depressive symptomatology in adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 27 : 42-48
- 39) Katon W, Sullivan MD(1990) : Depression and chronic medical illness. *J Clin Psychiatry* 51 : 3-11
- 40) Munro A(1966) : Some familial and social factors in depressive illness. *Br J Psychiatry* 112 : 429-441
- 41) Reinherz HZ, Giacopis RM, Lefkowitz ES, Pakiz B, Frost AK(1993) : Prevalence of psychiatric disorders in a community population of older adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* ?? : 369-377
- 42) Robertson JF, Simons RL(1989) : Family factors, self-esteem, and adolescent depression. *J Mar Fam* 51 : 125-138
- 43) Velez CN, Johnson J, Cohen P(1989) : A longitudinal analysis of selected risk factors for childhood psychopathology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 28 : 861-864
- 44) Wells VE, Deykin EY, Klerman GL(1985) : Risk factors for depression in adolescence. *Psychiatr Dev* 3 : 83-108

## ABSTRACT

*J Korean Neuropsychiatr Assoc Vol 38, No 5, September, 1999*

### A Cross-Cultural Study on Psychosocial Risk Factors of Adolescent Depression between Koreans and Korean-Russians

Dong-Ho Song, M.D., Hong-Shick Lee, M.D., Larissa Kim, M.D., Chan-Hyung Kim, M.D., Ji-Woong Kim, M.D., Sung-Kil Min, M.D.

*Department of Psychiatry, College of Medicine, Yonsei University, Seoul*

**Objectives** : In order to study a cross-cultural epidemiology of the adolescent depressives with Korean ethnicity in Korea and Russia, we compared psychosocial characteristics and risk factors of depressive disorder between two school-based populations in different sociocultural environments.

**Methods** : We measured psychosocial variables of 838 subjects in Korea, and 652 in Russia (Uzbekistan) using Basic Questionnaires and Beck Depression Inventory(BDI).

**Results** : The cut-off point of BDI for adolescent depression in Koreans was 19 points. Higher prevalence of depression was noted in Korean adolescents(26.5%) compared to Korean-Russian adolescents(7.4%). We found significant risk factors of adolescent depression in two study samples : female, academic failure, meeting friends less frequently, presence of chronic physical illness, interpersonal problems with parents, and same-sex and opposite-sex friends.

**Conclusions** : Our data will provide information on cross-cultural understanding of psychosocial characteristics and risk factors in adolescent depression compared between Koreans and Korean-Russians.

**KEY WORDS** : Adolescent depression · Psychosocial risk factors · Cross-cultural study.