

한국 여자 중학생의 우울에 영향을 미치는 요인

이해정¹ · 정희영² · 윤은영³ · 엄화윤⁴ · 지영주⁵

¹부산대학교 간호대학 간호학과 교수, ²부산대학교 간호대학 간호학과 박사과정생, ³부산대학교병원 임상시험센터 의학통계실 실장,
⁴사직고등학교 보건교사, ⁵부산대학교 간호대학 간호학과 박사과정생

Factors Influencing Depression among Middle-School Girls

Lee, Haejung¹ · Jung, Hee Young² · Yun, Eunyoung³ · Um, Hwa-Yun⁴ · Jee, Young-Ju⁵

¹Professor, College of Nursing, Pusan National University, Busan

²Doctoral Student, College of Nursing, Pusan National University, Busan

³General Manager, Department of Biostatistics Clinical Trial Center, Pusan National University Hospital, Busan

⁴School Nurse, Sajik High School, Busan

⁵Doctoral Student, College of Nursing, Pusan National University, Busan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to investigate the prevalence of depression among school girls in Korea and identify factors influencing the tendency to depression. **Methods:** A self-report survey was conducted with South Korean middle schoolgirls who were in the 8th and 9th grades. Four hundred and one schoolgirls were included in the study. The instruments utilized in this study were the Center for Epidemiologic Studies - Depression Scale and Social Problem Solving Inventory-Revised. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation and multiple logistic regression with SPSS WIN 14.0 program. **Results:** The average depression score of the participants was 20.68, which indicates moderate levels of depression. About 35% of the schoolgirls in this study reported a tendency to depression. Significant predictors for depression were 'decreased problem-solving abilities', 'no family members with whom they can discuss their concern', 'decreased satisfaction in relationship with friends', and 'increased negative self-perception of body-image'. **Conclusion:** The study findings suggest that schoolgirls require special concern regarding the risk of developing depression. Regular depression screening could be beneficial for early detection of depression in schoolgirls and enhancing problem-solving ability could be considered as an effective strategy to reduce the risk of depression among schoolgirls.

Key words: Depression, Problem solving, Adolescent

서 론

1. 연구의 필요성

청소년의 우울경험은 점점 증가하는 추세이며 '1년에 2주 이상 일상생활의 지장을 느낄 만큼 슬프거나 절망감을 경험하였다'고 보고한 중학생은 2005년 28.3%에서 2007년 38.3%로 10% 이상 상승하였

고(Ministry of Health & Welfare, 2009), 875명의 여자 중학생 중 '경도 우울증상'을 경험하는 비율이 21.5%, '중도 우울증상'을 경험하는 비율이 15.3%로 총 36.8%의 여학생들이 우울을 경험하고 있는 것으로 나타나(Lee & Myung, 2008) 이들의 정서적 건강에 각별한 관심이 요구된다. 청소년기 우울은 자칫 사춘기에 흔히 나타나는 일반적인 현상으로 대수롭지 않게 생각하여 그 심각성을 간과하는 경향이 있고, 조기발견이나 적극적인 치료시도율이 성인기의 우울에 비해

주요어: 우울, 문제해결, 청소년

*본 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

*This work was supported by a 2-Year Research Grant of Pusan National University.

Address reprint requests to: Lee, Haejung

College of Nursing, Pusan National University, Beomeo-ri, Mulgeum-eup, Yangsan 626-770, Korea

Tel: +82-51-510-8344 Fax: +82-51-510-8308 E-mail: haejung@pusan.ac.kr

투고일: 2010년 8월 20일 심사완료일: 2010년 9월 2일 게재확정일: 2011년 8월 4일

났다(Lewinsohn, Rohde, Seeley, Klein, & Gotlib, 2000). 여자청소년이 남자청소년에 비해 우울성향이 높고(Bang & Kim, 2010; Ha, Oh, & Song, 2003), 우울성향이 있는 청소년들은 신체증상을 많이 호소하며(Choi, 2007), 자살생각과 자살시도율도 높은 경향이 있다(Oh, Park, & Choi, 2008; Park & No, 2007). 한국 여자청소년의 높은 자살시도율(7.3%) (Ministry of Health & Welfare)을 고려해 볼 때, 이 시기의 여자 청소년의 우울성향과 관련 요인들에 대한 파악은 이들의 우울증상의 예방과 관리에 매우 중요하고 필요한 과정이다.

청소년 우울관련요인을 조사한 기존의 연구에 의하면(Lee & Hyun, 2001; Oh et al., 2008; So, Song, & Kim, 2010; Sohn, 2005), 청소년의 사회, 경제적, 가족 구성원의 지지체계는 우울을 가중시키는 요인으로 작용하며, 청소년이 인지하는 주변의 대상들 즉, 부모, 형제, 친구 등과의 관계에서 느끼는 만족도는 청소년이 경험하는 우울에 매우 높은 관련성이 있으며 부모 이외의 다른 보호자의 가정에서 양육을 받고 있거나(Sohn), 어머니의 학대 또는 아버지의 지속적인 방임(So et al.), 학교에서의 따돌림(Sohn) 등 주변 대상과의 관계가 만족스럽지 못할 때 청소년의 우울 수준은 높았다. 부모-자녀 간의 대화시간도 남녀 중학생이 경험하는 우울정도와 관련이 있었으며 대화시간이 길수록 청소년이 경험하는 우울정도가 낮았다(Oh et al.). 또한 가정의 경제상태가 좋지 않고(Choi, 2007; Oh et al.), 학업성취도가 낮은 학생은(Oh et al.; Sohn) 우울을 경험할 가능성이 높았으며, 신체상을 낮게 평가할수록 높은 수준의 우울을 경험하였다(Lee & Hyun). 특히, 여자중학생은 스스로의 신체상을 낮게 평가하는 경향이 있었고, 이러한 낮은 평가는 대인 관계에 부정적 영향을 미치고, 자아 정체감 형성을 위협하여 불안, 우울 등을 초래하는 경향이 있었다(Lee & Hyun).

경험하는 다양한 스트레스 상황에서 활용하는 문제해결방법이나 문제해결력에 대한 효능성도 우울과 밀접한 상관관계가 있으며 문제 해결 시 회피나 지연의 방법을 많이 사용할수록 우울한 경향이 있고(Yi & Ahn, 1997), 문제해결능력이 낮을수록 높은 수준의 우울을 경험하는 경향이 있다(Kim, 2006). 스트레스에 대한 반응이 문제 중심적일 때 정서중심적일 때보다 우울경향이 낮으며, 자신이나 세상, 미래에 대해 부정적인 믿음을 갖는 개인은 더 우울할 수 있고(Garber, 2006), 효과적인 문제해결능력은 상황에 대한 대처능력과 행동에 대한 자신감을 향상시켜 정서적 고통을 감소시킨다(D'Zurilla & Nezu, 1999). 문제해결능력의 결핍은 청소년의 우울발생위험과 자살경향과 관련되며(D'Zurilla, Chang, Nottingham, & Faccini, 1998), 우울치료에 대한 효과와도 유의한 관련성이 있다(Becker-Weidman, Jacobs, Reinecke, Silva, & March, 2010). 그러나 한국의 경우 청소년의 문제해결능력과 우울과의 관련성은 고등학생(Kim) 혹은 대학생(Yi & Ahn)을 대상으로 제한적으로 조사되었으며 중학생에게는 조사

된 바가 없다. 이는 중학생을 대상으로 긍정적 사고와 행동을 위한 인지적 변화를 적용하여 그 적절성을 검토하고 광범위한 학교에서 우울위험이 있는 대상자 중심으로 인지적 문제해결 중재프로그램을 적극적으로 제공하는 서구(McCarty, Violette, & McCauley, 2011)에 비해 매우 제한적 접근이라 할 수 있다.

우울에 대한 기존연구들은 우울과 관련 개념 간의 단순상관관계를 조사하였거나(Choi, 2007; Kim, 2006; Yi & Ahn, 1997), 우울을 연속적인 변수로 다루어 우울증상의 심한 정도와 관련요인의 선적상관성을 조사하여(Lee & Hyun, 2001; Sohn, 2005), 임상적인 선별 기준으로 우울군을 선별하거나 선별에 민감한 개념을 조사한 연구는 드물며, 문제해결력과 우울과의 상관성은 고등학생 이상의 그룹(Kim; Yi & Ahn)에서만 제한적으로 조사되었다. 이에 본 연구는 우울발생 위험이 높은 여자 중학생의 우울 유병률을 조사하고, 기존의 연구에서 우울과 관련된 변인으로 보고된 개념들과 문제해결능력의 우울발생위험에 대한 예측력을 조사하여 우울 발생위험군에 대한 예방프로그램 개발 및 조기중재에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 여중생의 우울발생빈도와, 임상적 우울군과 비우울군 간의 특성 차이를 조사하고, 우울군을 유의하게 예측하는 인자를 규명하여, 향후 여중생을 위한 우울예방프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하는 것이다. 본 연구의 구체적 목표는 다음과 같다.

첫째, 연구 참여 여중생의 일반적 특성 및 우울관련 특성을 파악한다.

둘째, 연구 참여 여중생 중 우울군과 비우울군 간의 일반적 특성 및 우울관련 특성에 대한 차이를 확인한다.

셋째, 연구 참여 여중생의 우울 발생에 유의한 예측변수와 예측력을 규명한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 한국 여자 중학생의 우울발생 정도를 파악하고, 우울 발생 예측요인을 확인하기 위한 횡단적 서술적 상관관계연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 한국의 P시에 소재한 T여자 중학교에 재학 중인 2, 3학년 학생 전수의 우울예측인자를 조사한 연구자료(Um, Lee, & Jee, 2010)를 이차적으로 분석한 것으로 본 연구에 포함된 최종 자료의 수는 401명이다. 연구표본의 크기는 로지스틱 회귀분석에서 효과 크기 medium $\alpha = .05$, $\beta = .20$, 예측변수의 수 11개로 계산(Tabachnick & Fidell, 2001)하였을 때, 최소 표본크기가 115로 계산되어 로지스틱 회귀분석에 충분하다고 볼 수 있다.

3. 연구 도구

1) 우울

우울은 Radloff(1977)가 개발한 우울척도 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)을 Lee, Kim과 Seo (2003)의 연구에서 사용한 도구를 이용하여 측정하였다. CES-D는 총 20문항으로 구성되며, 최저 0점에서 최고 60점의 점수 범위를 나타내며, 일반인의 역학조사에 전 세계적으로 폭 넓게 사용되는 도구이다. 본 연구의 시작 전 여중생에 대한 내용 타당도를 고려하기 위해 간호대 교수 1인, 박사급 연구원 3명, 석사 1명의 연구팀과 청소년 상담사가 내용을 읽으며 검토하였으며, 한국의 중·고등학생을 대상으로 다수의 연구(Bang & Kim, 2010; Choi, 2007; Ha et al., 2003)가 CES-D를 사용한 적이 있다. Radloff는 16점을 임상적으로 의미 있는 우울의 절단값으로 제시하였으나, 한국인의 표현상 특성을 고려하여 24점을 절단값으로 제시한 Shin 등(1991)의 기준이 여중생에게도 더 적합하다고 판단되어 24점을 절단값으로 사용하였으며, Ha 등(2003)이 중·고등학생을 대상으로 24점의 우울절단값을 사용한 적이 있다. 도구개발 당시 Cronbach's $\alpha = .85$ 였고, Lee 등(2003)의 연구에서는 .90이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

2) 문제해결능력

Maydeu-Olivares와 D'Zurilla (1996)가 개정한 Social Problem Solving Inventory-Revised (SPSI-R)를 Choi (2002)가 번안한 것을 사용하였다. SPSI-R은 13세 이상의 남녀에게 실시할 수 있는 도구로 Sandowski, Moore와 Kelley (1994)가 13-17세 사이의 중·고등학생을 대상으로 도구의 타당성과 신뢰도를 보고하였다.

SPSI-R은 총 52문항, 5개의 하부개념으로 구성되며, 긍정적 문제수용(PPO) 5문항, 부정적 문제수용(NPO) 10문항, 합리적 문제해결(RPS) 20문항, 충동/부주의 스타일(ICS) 10문항, 회피스타일(AS) 7문항에 대해 0점에서 4점의 반응범위를 가지는 5점 척도이다. 총 문제해결능력 지수는 $PRO/5 + (40 - NPO)/10 + RPS/20 + (40 - ICS)/10 + (28 - AS)/$

7로 계산되며 총점의 범위는 0점에서 20점까지이며 점수가 높을수록 문제해결능력이 높음을 의미한다. Choi (2002)의 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

3) 지각된 가정의 경제상태, 학업성취도, 외모만족도, 의논가족 혹은 친구유무 및 관계만족도

지각된 가정의 경제상태, 학업성취도, 외모만족도, 의논가족 혹은 친구유무, 관계만족도는 단일 문항으로 측정되었으며 지각된 가정의 경제상태는 '자신이 생각할 때 가정의 소득수준은 어느 정도 입니까?'라는 질문에 '상' 3점, '중' 2점, '하' 1점으로 반응하도록 하였으며, 점수가 높을수록 대상자가 지각하는 가정의 경제상태가 좋을 의미를 의미한다. 학업성취도는 '자신이 생각할 때 본인의 학업성취수준이 어느 정도라고 생각합니까?'라는 질문에 '상' 3점, '중' 2점, '하' 1점으로 반응하도록 하였고, 점수가 높을수록 학업성취수준이 높음을 의미한다. 외모만족도는 '자신의 외모(신체상)에 대해서는 어떻게 생각합니까?'라는 질문에 '전혀 만족하지 않는다' 1점에서 '매우 만족한다' 5점까지의 범위에 반응하도록 하였으며, 점수가 높을수록 외모만족도가 높음을 의미한다. 의논가족 혹은 친구유무는 '괴롭거나 고민이 있을 때 의논할 가족이(혹은 친구가) 있습니까?'라는 질문에 '없다' 0점, '있다' 1점으로 반응하도록 하였다. 관계만족도는 형제·자매, 부모, 친구와의 관계에 대한 만족도에 대한 것으로 'OO와의 관계는 어느 정도 만족합니까?'라는 질문에 '전혀 만족하지 않는다' 1점에서 '매우 만족한다' 5점의 범위에 반응하도록 하였으며, 점수가 높을수록 관계만족도가 높음을 의미한다.

4. 자료 수집 및 분석 방법

1) 자료 수집 방법

자료 수집 기간은 2009년 3월 2일부터 5월 23일까지였다. 연구 시작 전에 참여 여중생의 윤리적 고려를 위해 P 대학교 병원 연구윤리 위원회로부터 연구윤리심의를 거쳤으며, 자료 수집을 위해 먼저, 학교장과 담임선생님의 협조를 얻어 연구자가 직접 각 학년의 학급을 방문하였다. 학생들에게 연구의 목적과 자발적인 의사에 의한 연구 참여, 참여한 학생에 대한 비밀보장을 충분히 설명하였다. 연구에 참여하지 않아도 학생 개인에게 주어지는 불이익은 없으며, 수집된 자료는 연구목적으로만 사용한다는 것을 설명하였다. 연구자의 설명을 듣고 자발적 연구 참여에 동의한 학생들은 연구 동의서를 작성토록 하였으며, 이들을 대상으로 설문지를 배포하고 직접 수거하는 방식으로 회수하였다. 회수된 설문지는 총 412부였으나 설문지 내용의 절반 이상을 답변하지 않은 11부의 설문지가 제외되어 본 연구의 최종분석에 포함된 설문지는 총 401부였다.

2) 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 14.0과 STATA 11.0을 이용하여 분석하였으며, 유의수준 5%에서 양측검정 하였다.

1) 연구대상자의 특성 및 우울관련 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.

2) 연구대상자 중 우울군과 비우울군 간의 일반적 특성 및 우울 관련 특성에 대한 차이의 비교는 카이제곱 검정, Fisher's exact test와 t-test로 분석하였다.

3) 우울발생을 예측하는 요인을 확인하기 위하여 단변량 분석에서 유의확률 $p < .05$ 에서 유의하였던 일반적 특성과 문제해결능력, 지각된 가정의 경제상태, 학업성취도, 외모만족도, 의논가족 혹은 친구유무, 관계만족도를 독립변수로, 우울발생여부를 종속변수로 하여 전진선택방법을 이용한 다중 로지스틱 회귀분석을 하였다. 이때 독립변수에 대한 투입수준은 .05, 제거수준은 .10으로 하였으며, 각 요인에 대한 교차비와 95% 신뢰구간을 구하였다. 모형의 우울증 증력은 모형의 분류정확도와 ROC curve를 통하여 분석하였다.

연구 결과

1. 연구 대상자의 특성

총 401명의 대상자 중 2학년이 49.9%, 3학년이 50.1%로 학년별 비율은 비슷하였다. 대상자의 91.8%가 형제·자매가 있었으며, 친한 친구의 수는 3-5명인 경우가 39.9%로 가장 많았고, 87.8%에서 괴롭거나 고민이 있을 때 털어 놓을 수 있는 친구가 '있다'고 응답하였다. 보호자는 양친부모인 경우가 77.8%로 가장 많았고, 편부모 18.5%, 없다 혹은 기타 2.5%, 재혼한 부모 0.7%, 무응답 0.5% 순이었다.

연구 대상자의 우울 평균은 20.63 (± 11.23)점이었으며, 문제해결 능력은 평균 11.73 (± 2.71)점이었다. 괴롭거나 고민이 있어도 의논할 가족이 '없다'고 보고한 학생이 65.5%이었다. 지각된 가계수입은 평균 1.85 (± 0.46)점이었고 77.0%가 중정도로 인지하였다. 학업성취도는 평균 1.72 (± 0.65)점으로 50%가 중정도로 보고하였다. 외모만족도 평균은 2.92 (± 0.98)점이었고 47.0%가 중정도로 보고하였다. 형제 관계만족도 평균은 3.64 (± 0.97)점, 부모관계만족도 평균은 4.01 (± 0.93)점, 친구관계만족도 평균은 3.88 (± 0.87)점으로 나타났으며 부

Table 1. Comparison of Characteristics between Non-depressed and Depressed Groups

(N=401)

| Variables | Categories | Not-depressed group (n=259) | Depressed group (n=142) | χ^2 or t | p |
|---|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|--------|
| | | mean \pm SD or n (%) | mean \pm SD or n (%) | | |
| CES-D | | 13.73 \pm 5.94 | 33.20 \pm 6.83 | -28.54 | < .001 |
| Grade | 8th | 132 (51.0) | 68 (47.9) | 0.35 | .556 |
| | 9th | 127 (49.0) | 74 (52.1) | | |
| Having siblings | No | 22 (8.5) | 11 (7.7) | 0.07 | .794 |
| | Yes | 237 (91.5) | 131 (92.3) | | |
| Number of close friends | None | 1 (0.4) | 4 (2.8) | 15.23 | .004 |
| | 1-2 people | 26 (10.0) | 23 (16.2) | | |
| | 3-5 people | 95 (36.7) | 65 (45.8) | | |
| | 6-8 people | 54 (20.8) | 22 (15.5) | | |
| | More than 9 people | 82 (31.7) | 28 (19.7) | | |
| | Missing | 1 (0.4) | 0 (0.0) | | |
| Having friends with whom to discuss difficulties | No | 15 (5.8) | 32 (22.5) | 25.01 | < .001 |
| | Yes | 243 (93.8) | 109 (76.8) | | |
| | Missing | 1 (0.4) | 1 (0.7) | | |
| Having family members with whom to discuss their concerns | No | 57 (22.0) | 81 (57.0) | 49.88 | < .001 |
| | Yes | 202 (78.0) | 61 (43.0) | | |
| Guardians | Parents | 213 (82.2) | 99 (69.7) | 9.69 ^a | .014 |
| | Single parent | 37 (14.3) | 37 (26.1) | | |
| | Step-father/mother | 2 (0.8) | 1 (0.7) | | |
| | None or others | 7 (2.7) | 5 (3.5) | | |
| Problem-solving ability | | 12.90 \pm 2.43 | 9.74 \pm 2.17 | 12.93 | < .001 |
| Perceived household total income | | 1.91 \pm 0.44 | 1.76 \pm 0.47 | 3.02 | .003 |
| School achievement | | 1.83 \pm 0.66 | 1.54 \pm 0.57 | 4.33 | < .001 |
| Self perception of body-image | | 3.16 \pm 0.88 | 2.48 \pm 1.01 | 6.71 | < .001 |
| Satisfaction of relationship | with siblings | 3.73 \pm 0.95 | 3.46 \pm 1.00 | 2.72 | .007 |
| | with parents | 4.24 \pm 0.86 | 3.59 \pm 0.92 | 6.94 | < .001 |
| | with friends | 4.09 \pm 0.81 | 3.51 \pm 0.87 | 6.49 | < .001 |

Fisher's exact test.

모관계만족도가 가장 높았다.

2. 우울군과 비우울군 간의 특성 차이

대상자의 특성에 대한 우울군과 비우울 간의 차이를 비교한 결과는 Table 1과 같다. 학년($\chi^2 = 0.35, p = .556$)과 형제유무($\chi^2 = 0.07, p = .794$)는 두 군 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나, 친한 친구의 수($\chi^2 = 15.23, p = .004$), 괴롭거나 고민이 있을 때 털어 놓을 수 있는 친구 유무($\chi^2 = 25.01, p < .001$), 의논할 가족 유무($\chi^2 = 49.88, p < .001$), 보호자 형태($\chi^2 = 9.67, p = .014$)에서 두 군 간 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 우울군의 45.8%가 3명에서 5명의 친한 친구가 있다고 하였고 19.7%에서 9명 이상의 친한 친구가 있다고 한 반면 비우울군의 36.7%가 3명에서 5명의 친구가 있다고 하였고 31.7%는 9명 이상의 친한 친구가 있다고 하였다. 우울군의 22.5%가 비우울군의 5.8%가 어려울 때 의논할 친구가 없다고 하였고 우울군의 57%가 비우울군의 22%가 의논할 가족이 없다고 하였다. 우울군의 69.7%가 양친부모와 거주하였고 26.1%가 편부모와 거주하는 반면, 비우울군의 82.2%가 양친부모와 거주하였고 14.3%가 편부모와 거주하였다.

문제해결능력은 우울군(9.74 ± 2.17)이 비우울군(12.90 ± 2.43)보다 유의하게 낮았으며($t = 12.93, p < .001$), 우울군이 비우울군보다 가계 수입을 유의하게 낮게 인지하였고, 학업성취정도, 외모, 형제·부모·친구관계에서 유의하게 낮은 만족도를 나타내었다.

3. 여자 중학생의 우울발생 예측요인

여중생의 우울에 대한 예측요인으로는 문헌에서 지지된 요인들 중 그룹별 유의한 차이를 보인 친한 친구의 수, 의논할 친구와 가족 유무, 보호자 유형, 문제해결능력, 지각된 가정의 경제상태, 학업성취도, 외모만족도, 관계만족도(형제, 부모, 친구)를 로지스틱 회귀분석식에 포함하였다.

예측변수의 우울예측력을 분석하기 위해 각각의 변수로 단순 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과 유의수준 5%를 기준으로 모두 유

의하게 나타나 11개의 예측변수를 모두 회귀식에 포함하였다. 전진선택방법을 이용하여 다중 로지스틱 회귀분석을 한 결과 4개의 변수가 선택되었고, 해당변수는 문제해결능력($p < .001$), 의논가족유무($p = .001$), 친구관계만족도($p = .017$), 외모만족도($p = .001$)이었다. 회귀모형의 Hosmer-Lemeshow 통계량은 $\chi^2 = 3.28, df(\text{자유도}) = 8, p = .916$ 으로 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다. 모형계수 전체 테스트에서 절편(상수)만 있는 기저모형과 예측변수 4개가 포함된 모형이 동일하다는 귀무가설은 예측변수가 포함된 모형이 유의하게 다른 것으로 나타나($\chi^2 = 184.08, df = 4, p < .001$) 기각되었고, 기저모형에 비해 예측변수 4개가 포함된 모형이 더 완전한 모형으로 평가되었다(Table 2). 본 연구의 모형적합도를 알아보기 위해 ROC curve검증을 하였다(Figure 1). ROC curve검증에서 모형이 완벽하게 우울을 예측하는 경우 통계치는 1이 되고, 일반적으로 예측력이 강할수록 curve는 왼쪽 상측으로 굽어지는 경향을 보인다(Hosmer & Lemeshow, 2000). 본 연구모형의 ROC curve는 Figure 1과 같으며 곡선 아래의 면적이 0.87로 나타나 곡선 아래 영역이 0.50이라는 귀무가설이 기각되어($p < .001$), 본 연구의 모형은 적합하다고 할 수 있다.

형성된 회귀모형의 종속변수에 대한 설명력은 51% (Nagelkerke의 R^2)이었고, 분류표에서 우울한 대상자를 우울군으로 정확히 예측

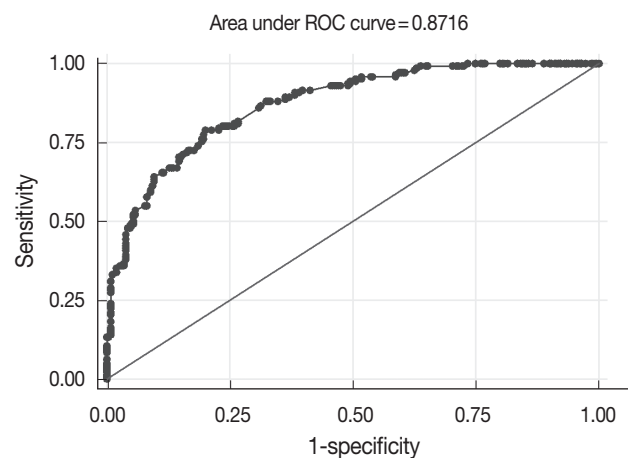


Figure 1. Receiver operating characteristics (ROC) curve for predictors.

Table 2. Multiple Logistic Regression - Predictors of Depression in Middle School Girls

(N=401)

| Variables | B | SE | Wald | p | OR | (95% CI for OR) | |
|---|-------|------|-------|-------|----------|-----------------|-------|
| | | | | | | Lower | Upper |
| Problem-solving ability | -0.56 | 0.07 | 57.59 | <.001 | .57 | .49 | .66 |
| Having family members with whom to discuss their concerns | -0.93 | 0.28 | 11.01 | .001 | .40 | .23 | .69 |
| Satisfaction of interaction with friends | -0.39 | 0.16 | 5.70 | .017 | .68 | .49 | .93 |
| Self perception of body-image | -0.49 | 0.15 | 10.53 | .001 | .61 | .46 | .82 |
| (Constant) | 9.15 | 1.03 | 74.08 | <.001 | 9,384.34 | | |

Nagelkerke $R^2 = .51$; $\chi^2 = 184.08$; $df = 4$; $p < .001$; Hit ratio = 80.5%; Each variable adjusted for all other variables in the table; SE = Standardized Error; OR = Odds ratio; CI = Confidence interval.

한 비율은 88.4%, 우울하지 않은 대상자를 비우울군으로 정확히 예측한 비율은 66.2%로 나타나, 형성된 모형의 우울발생 유무에 대한 분류의 정확도는 80.5%이었다. 우울발생가능성을 개념별 승산비로 설명하면, 문제해결 능력이 1단위 증가할 때 우울이 발생할 확률은 0.57배 감소하고, 의논가족이 없는 경우에 비해 있는 경우가 0.40배 우울발생 확률이 감소하였다. 친구관계에 대한 만족도가 1단위 증가하면 우울발생이 0.68배 감소하였고, 외모만족도가 1단계 증가하면 우울이 발생할 확률은 0.61배 감소하였다. 즉, 문제해결능력이 낮을수록, 의논가족이 없으며, 친구만족도가 낮을수록, 그리고 외모 만족도가 낮을수록 우울발생가능성이 증가하는 것으로 예측되었다.

논 의

본 연구는 2, 3학년 여자 중학생을 대상으로, 우울군과 비우울군 간의 특성을 비교하고, 우울발생관련 요인을 파악하고자 시행되었다. 연구 대상자의 전체 우울평균은 20.63점이었고 집단별 우울점수는 우울집단 33.20점, 비우울 집단 13.94점으로 경기도 지역 9,943명 중·고등학생(Ha et al., 2003)의 그룹별 우울평균(우울집단 = 34.24 ± 7.53 점, 일반집단 = 13.94 ± 9.44 점)과 유사한 결과이나 강원도와 전라북도지역 757명의 중·고등학생들(Bang & Kim, 2010)의 평균우울 점수(35.38 ± 9.39)보다는 낮았다. 본 연구에 포함된 대상자의 35.4%가 우울군에 포함된 것은 기존의 보건복지부 보도자료(Ministry of Health & Welfare, 2009)와는 유사한 분포도이나 서울지역 605명의 남녀 중학생 중 22.6%가 CES-D 21점 이상인 것으로 나타난 연구(Choi, 2007)와 서울지역 18세 이상 남녀의 12.8%, 18.5%가 각각 CES-D 21점 이상으로 나타난 연구(Cho, Yim, Jo, & Bang, 2008)와는 차이는 결과이다. 서울지역 주민의 경우, 성인보다 남녀 중학생의 우울 유병률이 더 높으며, 본 연구에 포함된 여자 중학생은 서울지역 중학생보다 우울 유병률이 더 높았고, 강원도와 전라북도지역 중·고등학생 보다는 우울정도가 낮았다. 이는 청소년의 우울수준이나 유병률이 지역에 따라 차이가 있을 수 있음을 시사하며, 본 연구를 포함한 기존의 연구들이(Bang & Kim; Choi; Ha et al.) 편의추출법에 의해 대상자를 모집한 점을 고려할 때, 지역적 차이에 대한 좀 더 타당한 근거마련이 필요할 것으로 보인다.

본 연구결과에서 우울군과 비우울군의 분포는 학년이나 형제·자매 유무에 따라 차이는 없었고 친한 친구의 수, 의논할 친구나 가족유무, 양육형태에 따라 유의한 차이가 있었다. 본 연구에서는 학년별 우울군의 분포차이를 보이지 않았지만, Oh 등(2008)의 연구에서는 2학년보다 3학년이 높은 우울점수를 보여 학년별 분포차이는 없으나 우울점수에서는 차이가 있을 수 있음을 시사한다. 본 연구에서는 우울군에서 어려움을 의논할 친구나 가족이 없다고 보고한

비율이 비우울군보다 높았고 우울군의 45.8%가 친한 친구가 3-5명 있다고 답한 반면, 비우울군은 36.7%가 3-5명의 친한 친구가 있다고 답하였고, 31.7%가 9명 이상의 친한 친구가 있다고 하여 비우울군에서 친한 친구 수가 더 많은 경향이 있었다. 의논할 친구유무에 따라 서로 우울군과 비우울군의 분포차이를 보여 친구관계와 친한 친구의 수가 여중생의 우울수준과 매우 높은 상관성이 있으며, 본 연구의 로지스틱 회귀분석에서 친구관계만족도가 우울 예측요인으로 포함된 결과로 볼 때 친구관계가 여중생의 정서적 반응에 매우 중요함을 알 수 있었다.

양육형태에서도 우울군과 비우울군 간의 분포차이가 있었고 우울군의 26.1%가 편부모가정에서 양육되고 있었고, 69.7%가 양친부모가정인 반면, 비우울군의 82.2%는 양친부모 가정이었다. 이는 계모 슬하에서 성장하는 경우에서 양친부모나 계부슬하에서 성장하는 중학생보다 우울점수가 높고(Oh et al., 2008), 부모 이외의 보호자에 의해 양육받는 청소년에서 우울지수가 높게 나타난(Sohn, 2005) 기존의 연구결과와 유사한 결과이다. 어려움을 의논할 가족 유무에 대해 비우울군의 78.0%, 우울군의 43.0%가 의논할 가족이 있다고 답하여 큰 차이를 보였으며, 이는 우울집단 청소년은 비우울집단 청소년보다 부모의 관심과 지도감독이 낮다는 연구결과(Park & No, 2007)와 부모-자녀 의사소통이 우울수준에 영향을 미치는 것으로 보고한 Oh 등의 연구결과와 유사한 맥락이라 하겠다.

문제해결능력은 평균 11.37점으로 550명의 대학생들을 대상으로 같은 도구를 사용한 Kim (2009)의 연구에서의 12.17점과 비교했을 때 약간 낮은 수준이었으나 중학생과 대학생임을 감안할 때 문제해결 능력은 두 연구에서 크게 차이가 없는 것으로 보인다. 본 연구 대상자의 우울군(mean = 12.90)에 포함된 대상자의 문제해결능력은 비우울군(mean = 9.74)보다 유의하게 낮았으며, 우울군의 문제해결능력점수는 미국의 임상적으로 우울한 것으로 진단받은 439명의 청소년(Becker-Weidman et al., 2010)의 문제해결능력점수 9.76점과 유사한 점수이다. 본 연구에서 문제해결능력은 우울정도의 유의한 예측인자로 확인되었으며, 이는 기존의 연구결과와 일치한다(Becker-Weidman et al.). 문제오리엔테이션과 문제해결유형은 청소년의 우울정도 및 자살경향에 매우 중요한 역할을 하며 청소년의 우울관리 및 자살경향 예방에 반드시 고려되어야 하는 인자이다(Becker-Weidman et al.). 그러므로 한국에서도 중학생의 문제해결능력에 대한 좀 더 광범위한 연구가 필요하며 문제해결능력향상을 위한 다양한 중재의 시도와 효과검증이 필요하다고 하겠다.

지각한 가계의 총수입은 우울군에 비해 비우울군이 유의하게 낮았는데 가계수입이 낮은 집단에서 우울이 높게 나타난 Oh 등(2008)의 연구결과와 유사한 결과이다. 학업성취도도 비우울군이 우울군에 비해 유의하게 높았으며, 이것은 Oh 등의 연구결과와 일치한

다. 외모만족도는 우울군이 비우울군보다 낮게 나타났는데 이는 2, 3학년 여중생이 자신의 신체상에 대해 만족하지 않는 경우 더 우울한 것으로 나타난 Lee와 Hyun (2001)의 연구결과와 일치한다. 관계만족도 또한 비우울군에서 유의하게 높게 나타나 우울정도에 따른 대상자의 특성차이는 기존의 연구결과와 큰 차이가 없었으며 친구, 가족, 형제의 지지, 경제적 수준, 학업성취도, 외모에 대한 인식 및 문제해결능력이 여자중학생의 우울정도와 유의한 관련성이 있는 것을 알 수 있었다. 그러나 다변량적 접근에서는 문제해결능력, 의논가족유무, 친구관계만족도 및 외모만족도만이 유의한 예측인자로 인지되었으며, 이러한 점은 여자 중학생의 우울성향에 다양한 인자들이 관련되지만 외모와 친구관계에 대한 만족도, 의논가족유무, 문제해결능력이 더 크게 영향을 미칠 수 있음을 나타낸다.

본 연구의 제한점은 일개지역, 일개중학교에서 2, 3학년을 대상으로 조사한 연구로, 본 연구에 포함된 대상자들은 교육복지투자 우선지역에 거주하며, 부모의 경제적 수준이 낮고 가족기능이 긍정적으로 원활하게 이루어지기 힘든 환경이며, 본 연구대상자 중 우울군에 포함된 대상자 중 30%가량이 편부모 슬하에 성장하고 있는 학생인 점을 고려할 때, 본 연구의 결과를 일반 중학생들에게 확대 해석하는 데는 신중을 기해야 할 것이다. 또한 본 연구에 포함된 변인들이 단일문항으로 주관적 인식을 측정하여 비교적 간결한 장점은 있으나 포괄적인 개념도에 대한 이해는 부족할 수 있다. 추후 좀 더 포괄적인 개념적 접근을 통해 좀 더 완전한 모형구축이 필요하며, 확대된 지역에서의 무작위 추출법을 통한 연구결과의 일반화를 증진하기 위한 노력이 필요하다고 하겠다. 본 연구의 결과를 기초로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1) 본 연구는 일개 중학교 여자 중학생에 대한 결과이므로 다양하고 광범위한 지역에서의 무작위 추출을 통한 자료 수집 방법으로 연구결과의 일반화를 증진시키는 노력이 필요하다고 하겠다.

2) 본 연구는 횡단적 연구이므로 우울관련 요인과 우울의 관계에서 인과관계를 설명하는 데 제한점이 있다. 그러므로 추후 종단적 연구 혹은 중재연구를 통해 개념간의 인과관계를 증명하는 노력이 필요하다고 하겠다.

3) 본 연구에서 단일문항으로 측정한 개념들에 대한 좀 더 포괄적인 개념화와 이들에 대한 심리측정적 접근이 요구되며, 본 연구에 포함되지 않은 중요변인을 찾아 본 연구에서 초래했을 수 있는 모형 설정의 오류를 최소화하기 위해 좀 더 포괄적인 모델 구축이 필요하다.

결 론

본 연구결과는 여중생의 문제해결능력 향상, 가족과의 의사소통

증진, 자신의 외모에 집착하지 않고 자신감을 갖는 긍정적인 가치관 형성 및 친구와의 원활한 관계유지가 여중생의 우울발생을 감소에 효과적일 수 있음을 나타낸다. 그러므로 여중생을 위한 문제해결능력향상, 의사소통능력증진, 긍정적 가치관 형성, 원활한 친구관계 유지 등을 고려한 적극적인 프로그램 개발과 상담제공이 필요하며, Becker-Weidman 등(2010)의 연구에서와 같이, 우울경향이 높고 문제해결능력이 낮은 여중생을 대상으로 한, 학교단위의 중재프로그램은 우울한 여자중학생의 우울정도와 자살경향을 감소시키는 데 매우 효과적일 것으로 예측되며 학교 보건교사의 관심과 적극적 개입이 요구된다. 본 연구는 한국 P시에 소재한 일개 여자 중학교 2, 3학년 학생을 대상으로 조사한 연구로 결과의 일반화는 제한되지만 추후 중재연구프로그램 개발의 필요성을 시사하는 데는 유용한 자료를 제공하는 것으로 생각된다. 본 연구결과를 기초로 여중생의 우울 수준에 대한 정기적인 스크린의 필요성과, 우울예측요인을 감안한 우울 중재 프로그램 개발 및 효과검증이 필요하다고 하겠다.

REFERENCES

- Bang, M. Y., & Kim, B. H. (2010). Analysis of variables influencing depressive emotions of adolescents. *The Journal of Play Therapy*, 14(1), 105-119.
- Becker-Weidman, E. G., Jacobs, R. H., Reinecke, M. A., Silva, S. G., & March, J. S. (2010). Social problem-solving among adolescents treated for depression. *Behavior Research and Therapy*, 48, 11-18. doi:10.1016/j.brat.2009.08.006.
- Cho, H. J., Yim, H. W., Jo, S. J., & Bang, M. H. (2008). Gender differences in depressive symptoms and reluctance to seek help. *The Korean Journal of Woman Psychology*, 13, 283-297.
- Choi, Y. (2007). *A study on tendency and related factors of depression experienced by middle school students in Seoul*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Choi, Y. S. (2002). A study of the reliability and validity of the social problem solving inventory-revised (SPSI-R). *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 21, 413-428.
- D'Zurilla, T., Chang, E., Nottingham, E., & Faccini, L. (1998). Social problem-solving deficits and hopelessness, depression, and suicidal risk in college students and psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychology*, 54, 1091-1107. doi: 10.1002/(SICI)1097-4679(199812)54:8<1091::AID-JCLP9>3.0.CO;2-J.
- D'Zurilla, T., & Nezu, A. (1999). *Problem-solving therapy: A social competence approach to clinical intervention* (2nd ed.). New York: Springer.
- Garber, J. (2006). Depression in children and adolescents: Linking risk research and prevention. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6S1), S104-S124. doi:10.1016/j.amepre.2006.07.007
- Ha, E. H., Oh, K. J., & Song, H. D. (2003). Psychosocial risk factors for comorbid adolescents with depression and anxiety. *Korean Journal of Psychology: General*, 22, 127-144.
- Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). Assessing the fit of the model. In D. W. Hosmer & S. Lemeshow (Eds.), *Applied logistic regression* (2nd ed.,

- pp.143-202). New York: Wiley.
- Kim, H. W. (2006). *The relations among adolescents' depression, problem solving ability, self efficacy and stressful life event*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, S. K. (2009). *The effects of self-esteem and self-control on social problem-solving*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Daegu, Daegu.
- Lee, H. J., Kim, K. R., & Seo, J. M. (2003). Effects of telephone counseling on burnout, depression, life satisfaction, and perceived health in caregivers of older adults with dementia. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 15, 452-462.
- Lee, J. S., & Myung, S. Y. (2008). A study on adolescents' anti-depressive coping behaviors according to their depression level. *Korean Journal of Youth Studies*, 15, 39-63.
- Lee, S. H., & Hyun, M. H. (2001). The effects of obesity, body image satisfaction, and binge eating. *Korean Journal of Health Psychology*, 6, 195-207.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., Seeley, J. R., Klein D. N., & Gotlib I. H. (2000). Natural course of adolescent major depressive disorder in a community sample: Predictors of recurrence in young adults. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 1584-1591.
- Maydeu-Olivares, A., & D'Zurilla, T. J. (1996). A factor-analytic study of the social problem-solving inventory: An integration of theory and data. *Cognitive Therapy and Research*, 20, 115-133.
- McCarty, C. A., Violette, H. D., & McCauley, E. (2011). Feasibility of the positive thoughts and actions prevention program for middle schoolers at risk for depression. *Depression Research and Treatment*, 2011, Article ID 241386, 9 pages, Retrieved November 24, 2010, from <http://www.hindawi.com/journals/drt/2011/241386.html> doi:10.1155/2011/241386
- Ministry of Health & Welfare. (2009, April 8). *Child and adolescent ADHD, depression etc. screening and treatment support*. Retrieved October 15, 2010, from http://mw.go.kr/front/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&BOARD_ID=140&BOARD_FLAG=&CONT_SEQ=211314&SEARCHKEY=CREATE_DATE&SEARCHVALUE=&CREATE_DATE1=2009-04-08&CREATE_DATE2=2009-04-08
- Oh, H. A., Park, Y. R., & Choi, M. H. (2008). The effects of parent-adolescent communication and depression on suicide ideation. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 14, 35-43.
- Park, B. K., & No, P. S. (2007). Factors associated with adolescents' suicidal ideation: Comparative study of depression group and non-depression group. *Mental Health & Social Work*, 26, 168-193.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401. doi: 10.1177/014662167700100306
- Sandowski, C., Moore, L. A., & Kelley, M. L. (1994). Psychometric properties of the social problem-solving inventory (SPSI) with normal and emotionally disturbed adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22, 487-500.
- Shin, S. C., Kim, M. K., Yun, K. S., Kim, J. H., Lee, M. S., Moon, S. J., et al. (1991). The Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D): Its use in Korea-standardization and factor structure of CES-D. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 30, 752-767.
- So, S. S., Song, M. K., & Kim, C. S. (2010). The effects of perceived parenting behavior and school adjustment on the depression of early adolescent. *Korean Journal of Youth Studies*, 17(3), 1-23.
- Sohn, B. D. (2005). Multi-variate predictors on the depressed mood and suicidal risk among ordinary adolescents and adolescents with learning disabilities. *Korean Journal of Youth Studies*, 12(1), 207-228.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Um, H. Y., Lee, H., & Jee, Y. (2010). Predictors of depression in middle-school girls. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 17, 470-477.
- Yi, M. J., & Ahn, C. Y. (1997). Social problem solving ability and attitude of depressive persons. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, 16, 85-100.