

## 우울감을 주소로 내원한 환자들에서 주의력 결핍/ 과잉행동장애 증상의 공존율 분석

순천향대학교 일반대학원 의과학과,<sup>1</sup> 마산대학교 간호학과,<sup>2</sup>  
건양대학교병원 정신건강의학과,<sup>3</sup> 순천향대학교 부속 서울병원 정신건강의학과<sup>4</sup>  
정미영<sup>1</sup> · 박서영<sup>1</sup> · 김정호<sup>2</sup> · 임우영<sup>3</sup> · 이연정<sup>4</sup>

### Analysis of Coexistence Rates of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Patients with Depression

Mi Young Jeong, B.D.,<sup>1</sup> Seo Young Park, B.D.,<sup>1</sup> Jung Ho Kim, M.S.,<sup>2</sup>  
Woo Young Im, M.D., Ph.D.,<sup>3</sup> Yeon Jung Lee, M.D., Ph.D.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Medical Sciences, Graduate School of Soonchunhyang University, Asan, Korea

<sup>2</sup>Department of Nursing, Masan University, Masan, Korea

<sup>3</sup>Department of Psychiatry, Konyang University College of Medicine, Daejeon Hospital, Daejeon, Korea

<sup>4</sup>Department of Psychiatry, Soonchunhyang University College of Medicine, Seoul Hospital, Seoul, Korea

#### ABSTRACT

**Objectives** : Cognitive dysfunction, including inattention, is often observed in patients with depression. Inattentive symptoms in patients with depression is similar to those among attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) patients. It is important to diagnose the two diseases accurately, because the treatment varies depending on the cause of inattention. This study aimed to investigate the coexistence rate of ADHD and the correlation between ADHD symptoms and depression in patients with depression.

**Methods** : Participants in this study were 158 outpatients presenting with depression, who visited the psychiatric department from March 2015 to July 2018. Participants divided into a depression and a non-depression group according to the Korean version of the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CES-D) score and were administered the following : a sociodemographic variables form (age, sex, academic background, occupation), the self-reporting test for adult ADHD (Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder self-report scale-V 1.1; ASRS V1.1), and the Korean version of the Connors adult ADHD rating scale (K-CAARS). Descriptive statistical analysis, crossover analysis, t-tests, and Pearson's correlation coefficient were conducted on the data.

**Results** : The coexistence rate of adult ADHD symptom was as high as 36.7% in patients with depression ( $p < 0.001$ ). In K-CAARS, the depression group (Inattention=1.80, Hyperactivity=1.92, Impulsivity=1.56, Self-concept=2.06) showed higher average scores on ADHD symptoms than the non-depressive group (Inattention=1.28, Hyperactivity=1.25, Impulsivity=1.09, Self-concept=1.42,  $p < 0.001$ ).

**Conclusions** : This study confirmed that ADHD symptoms coexist in the depression group. When evaluating the symptoms of patients who complain of depression, it is suggested that they should be accurately diagnosed and appropriately treated with interest to the coexistence of ADHD symptoms and the possibility for ADHD diagnosis.

**KEY WORDS** : Adult · Attention · Attention deficit hyperactivity disorder · Depression.

Received: September 3, 2019 / Revised: October 23, 2019 / Accepted: October 29, 2019

Corresponding author: Yeon Jung Lee, Department of Psychiatry, Soonchunhyang University College of Medicine, Seoul Hospital, Soonchunhyang University, 59 Daesagwan-ro, Yongsan-gu, Seoul 04401, Korea  
Tel : 02) 709-9081 · Fax : 02) 792-9938 · E-mail : leeyj1203@schmc.ac.kr

## 서 론

주의력결핍 과잉행동장애(Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, ADHD)는 부주의(Inattention), 과잉행동(Hyperactivity), 충동성(Impulsivity)을 주 증상으로 하며, 12세 이전 아동기에 발병하는 질환이다.<sup>1)</sup> ADHD는 아동기의 여러 기능영역(예 ; 가정, 학교 등)에 지장을 초래하며, 약 50%는 성인기까지 증상이 지속된다.<sup>1)</sup> 전세계 평균적인 성인 ADHD의 유병률은 약 3.4%이며,<sup>2)</sup> 국내 성인 ADHD 유병률은 1.1%로 보고된다.<sup>3)</sup> 연령이 증가함에 따라 부주의 증상은 과잉행동 및 충동성에 비해 우세하게 지속되고,<sup>4)</sup> 이는 조직화에 어려움, 정서적 문제와 반사회적 행동 등을 야기시킨다.<sup>5,6)</sup>

부주의는 ADHD 이외에 우울증에서도 흔히 보고되고 있다.<sup>7)</sup> 우울증은 지속적인 우울감, 흥미 상실, 무력감, 수면장애, 부주의를 보이며 이로 인해 일상 및 사회생활에 지장을 준다.<sup>1)</sup> 우울증 환자는 실행능력, 주의력, 기억 그리고 정신운동성 속도가 저하되며, 그 중 주의력과 실행기능은 우울증 환자의 특성-마커(trait-marker)로 보고된다.<sup>8)</sup> 주의력은 기억력과 밀접한 상관관계가 있으며, 기억력의 제한된 용량에 필요한 정보를 구별하여 저장하는데 중요한 역할을 한다.<sup>9)</sup> 우울증 환자들의 부주의 기억력 장애를 동반할 가능성이 높으며,<sup>9)</sup> 기억력 장애 동반 시 직업적 기능에 상당한 장애를 가져오며 실직의 위험이 증가 될 수 있다.<sup>10)</sup>

우울증은 ADHD를 지닌 성인들에서 35~50%의 높은 공존율을 보인다.<sup>11,12)</sup> 그 중 10~40%는 주요우울장애의 진단 기준을 충족하며, ADHD 발병 후 수년이 지난 후에 동반되는 경향을 보인다.<sup>13,14)</sup> 그러나 성인 ADHD와 우울증이 공존하는 경우 우울증이 주 증상으로 보이며, 성인 ADHD의 존재가 가려지는 경향이 있어 진단이 어렵다고 보고된다.<sup>15,16)</sup> 뿐만 아니라 성인 ADHD 환자가 우울증을 공존질환으로 가질 경우 그렇지 않은 환자에 비해 ADHD의 약물 치료 반응성이 낮다는 보고가 있다.<sup>17)</sup> 따라서 성인 우울증 환자의 다양한 공존질환 종류에 따른 경과를 여러 측면에서 볼 필요가 있다.<sup>18)</sup>

대부분의 이전 연구에서는 우울증 환자의 실행기능, 기억력에 초점을 맞추어 진행하고 있다.<sup>7,19)</sup> 실행기능은 우울증의 증증도에 따라 악화되며,<sup>7)</sup> 단기 기억 장애와 우울증이 연관이 있기 때문이다.<sup>19)</sup> 그러나 우울증 환자의 부주의는 낮은 삶의 질 뿐만 아니라 낮은 직장성과도 유의하게 예측하는 것으로 나타났음<sup>20)</sup>에도 불구하고 연구가 부족한 실정이다. 따라서 우리는 우울증 환자에게서 나타날 수 있는 부주의가 ADHD의 증상으로부터 야기 될 수 있으며, 증상의

원인이 되는 질환을 감별하는 것이 쉽지 않다는 것에 주목했다. 우리는 성인 우울증 환자에게서 ADHD 증상의 공존 여부를 확인하고, 우울증 여부에 따른 ADHD 증상의 차이 또한 알아보고자 한다.

## 방 법

### 1. 대 상

본 연구는 2015년 3월~2018년 6월까지 순천향대학교 부속 서울병원에 성인 ADHD 선별검사가 의뢰된 약 158명의 의무기록을 후향적으로 검토하였다. 연구 대상자 군은 우울감을 주소로 내원한 성인 중에서 한국판 역학연구센터 우울척도(The Center for epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D), 성인 주의력결핍/과잉행동장애 자기 보고척도(Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder self-report scale-V 1.1, ASRS-V 1.1), 한국판 코너스 성인 ADHD 평정척도(Korean-Conners' Adult ADHD Rating Scale, K-CAARS)가 포함된 성인 ADHD 선별검사를 완료한 만 19세 이상의 성인을 대상으로 하였다. 정신증, 조울증과 같은 주요 정신질환이 있거나 지적 장애나 뇌 손상을 포함한 인지기능 저하로 인해 자가보고 검사가 어려운 환자들은 연구 대상자에서 제외하였다. 본 연구는 순천향대학교 부속 서울병원 임상시험심사위원회(Institutional Review Board)의 승인(2018-07-025)을 받았다.

### 2. 평가도구

#### 1) 사회인구학적 특성

연구 대상자들의 전반적인 평가를 위해 다음 문항들이 구성되었다. 성별, 연령, 학력과 직업 여부가 포함되었다.

#### 2) 한국판 역학연구센터 우울척도(The Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D)

CES-D는 우울 정도를 평가하기 위해 1977년 Radloff에 의해 개발된 도구이다. 총 20문항으로 구성되어 있다.<sup>21)</sup> 각 문항마다 지난 1주일 동안 얼마나 자주 경험했는지를 기준으로 그렇지 않다(1일 미만)는 0점, 가끔 그렇다(1~2일)은 1점, 자주 그렇다(3~4일)은 2점, 거의 그렇다(5~7일)은 3점으로 하고 총점은 최소 0점에서 60점까지 분포하며 점수가 높을수록 우울 정도가 심각한 것을 의미한다. 총점이 15점 미만인 경우 정상, 16~20점은 경도 우울, 21~24점은 중등 우울로 25점 이상은 중증 우울로 평가한다.<sup>22)</sup> 본 연구에서는 총점이 25점 이상인 경우는 우울증군으로 25점 미만인 경

우는 비우울증군으로 정의하였다. 한국판 CES-D는 Cho 등<sup>22)</sup>에 의해 번안되었고 Cronbach's alpha는 0.89이었으며, 검사-재검사 신뢰도 역시 0.68로 높은 상관관계를 보였다.<sup>23)</sup>

### 3) 성인 주의력결핍/과잉행동장애 자기보고척도(Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Self-Report scale-V 1.1, ASRS-V 1.1)

성인 ADHD 자기보고척도는 World Mental Health (WMH) surveys를 위해 개발된 WHO Composite International Diagnostic Interview의 재 개정된 척도의 일부분이다.<sup>24)</sup> ASRS-V 1.1은 A파트 6문항, B파트 12문항으로 이루어져있고 A파트 6문항 중 4문항 이상이 기준점을 넘어야 성인 ADHD로 선별 가능하다. A파트의 6문항을 자세히 살펴보면, 첫 번째, ADHD 확진을 위해서는 심층적인 면담을 통해 임상양상을 종합해야 한다. 본 연구에서는 A파트에서 4개 이상의 문항을 만족할 경우 성인 ADHD 증상군으로, 4개 문항 미만을 만족할 경우 성인 비 ADHD 증상군으로 정의하였다. Kim 등<sup>25)</sup>에 의해 한국어로도 번안이 되었고, Cronbach's alpha는 0.88였으며, 검사-재검사 신뢰도는 0.87로 높은 상관관계를 보였다.

### 4) 한국판 코너스 성인 ADHD 평정척도(Korean-Connors' Adult ADHD Rating Scale, K-CAARS)

K-CAARS는 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-4 (DSM-IV) 진단 기준의 증상을 모두 포함하며 성인 ADHD를 선별하기에 효율적인 도구로 많은 연구에 사용되고 있다.<sup>26)</sup> CAARS는 '부주의 및 기억문제', '과잉활동성 및 초조함', '충동성 및 정서적 불안정성', 그리고 '자기개념의 문제' 총 4가지 요인을 평가하며, 각 문항은 4점 Likert 척도로 전혀 아님(0점), 약간/간혹(1점), 꽤 많이/꽤 자주(2점), 매우 많이/매우 자주(3점)에서 가장 적절한 것을 선택한다. 한국판 CAARS는 Kim 등<sup>27)</sup>에 의해 번안되었고 Cronbach's alpha는 모두 0.79 이상이었으며, 검사-재검사 신뢰도 역시 0.71~0.89로 높은 상관관계를 보였다.

### 3. 통계 분석

본 연구에서는 설문지를 통해 확인된 자료를 다음과 같은 순서로 분석하였다. 첫째, 대상자들의 사회인구학적(성별, 연령, 학력, 직업) 변인은 기술통계분석을 통해 평균, 퍼센트와 빈도 등을 산출하였다. 둘째, 우울증군과 비우울증군에서 성인 ADHD 증상군의 상관관계 및 상대적 위험비를 산출하기 위해 교차분석( $\chi^2$  test)를 시행하였다. 셋째, 우울증군과 비우울증군에서 성인 ADHD 증상별 차이를 확인하기 위해 두 그룹간 part A 6문항의 각 문항간 독립표본 t

검정(independent t-test)를 시행하였다. 넷째, 우울증과 성인 ADHD 증상별 상관관계를 검증하기 위해 K-CAARS의 하위 영역 부주의(Inattention), 과잉행동(Hyperactivity), 충동성(Impulsivity) 자기개념문제(Problems with self-concept)를 활용하여 피어슨 상관계수(Pearson's correlation coefficient)를 산출하여 검증하였다.

## 결 과

### 1. 인구통계학적 특성

본 연구에 참여한 대상자 158명중 89명(56.3%)는 남자였고, 69명(53.7%)은 여자였다. 이중 우울증군에서는 41명(25.9%) 남자, 32명(20.3%)이 여자였으며, 비우울증군에서는 48명(30.4%)이 남자(30.4%), 37명(23.4%)이 여자였으며 두 군 간의 성별에 따른 차이는 없이 동질 하였다( $p=0.548$ ). 우울증군은 73명으로 20대는 52명(32.9%), 30대는 4명(2.5%), 40대 이상은 17명(10.8%)이었으며, 비우울증군은 85명으로 20대 47명(29.7%), 30대 16명(10.1%), 40대 이상은 22명(13.9%)으로 두 군의 연령대 별로 차이가 있는 것으로 나타났다( $p=0.027$ ). 교육기간은 전체평균 13.9년( $SD=2.6$ )이었고 우울증군의 평균 교육 기간은 13.1년( $SD=2.3$ ), 비우울증군의 14.9년( $SD=2.6$ )에 비해 우울증군이 낮게 나타났다( $p<0.001$ ). 직업은 전체 122명(77.2%)이 직업을 갖고 있었으며, 36명(22.8%)이 직업을 갖고 있지 않는 것으로 나타났으며, 이중 우울증군에서는 58명(40.5%)이 직업을 갖고 있었고, 27명(17.6%)이 직업을 갖고 있지 않았다. 비우울증군에서는 64명(36.7%)이 직업을 갖고 있었으며, 9명(5.7%)이 직업을 갖고 있지 않는 것으로 나타났으며 두 군은 직업유무에 따른 차이를 보였다( $p=0.012$ ) (Table 1).

### 2. 우울증군과 비우울증군에서 성인 ADHD 증상 확인

우울증군에서는 성인 ADHD 증상군이 58명(35.7%)으로 성인 비 ADHD 증상군 27명(17.1%)에 비해 유의하게 높게 나타났다( $p<0.001$ ). 비우울증군에서는 성인 비 ADHD 증상군이 52명(32.9%)으로 성인 ADHD 증상군에 비해 높게 나타나 유의한 차이가 있었다(Table 2). Table 3에서 우울증군과 비우울증군 ASRS-V 1.1 A파트의 각 문항을 비교하였을 때, 우울증군은 모든 문항에서 통계적으로 유의하게 높은 결과를 보였다( $p<0.001$ ) (Table 3, Fig. 1).

### 3. 우울증군과 비우울증군 두 집단 간의 K-CAARS 점수의 비교

K-CAARS 각 하위항목에서 우울증군의 평균점수는 In-

**Table 1.** Demographic characteristics (n=158)

Variables	Depression group (n=73)	Non-depression group (n=85)	$\chi^2/t$	p
Sex			0.01	0.548
Male	41 (25.9)	48 (30.4)		
Female	32 (20.3)	37 (23.4)		
Age			7.22	0.027
20-29	52 (32.9)	47 (29.7)		
30-39	4 (2.5)	16 (10.1)		
40 over	17 (10.8)	22 (13.9)		
Educational duration	13.1 (2.3)	14.9 (2.6)	4.41	<0.001*
Vocation			5.78	0.012†
Have*	58 (40.5)	64 (36.7)		
Have not	27 (17.6)	9 (5.7)		

\* : Include university students, † : Significant at p<0.05, ‡ : Significant at p<0.001

**Table 2.** Comparison Adult ADHD symptoms of ASRS-V 1.1 in depression group and non-depression group (n=158)

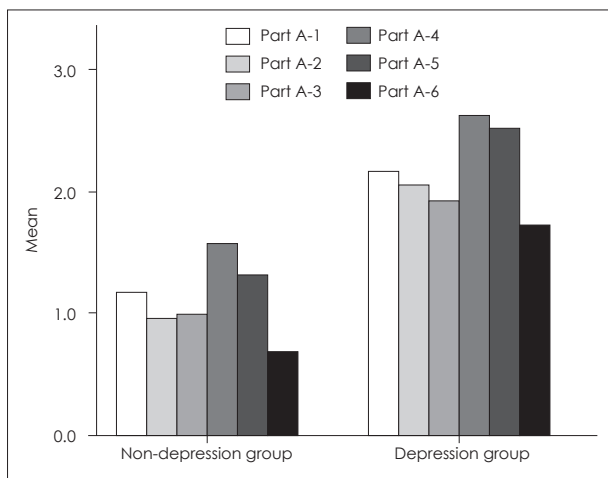
	Depression group	Non-depression group	Total, n (%)	$\chi^2$	p
Adult ADHD symptom, n (%)	58 (36.7)	27 (17.1)	73 (46.2)	24.47	<0.001*
Non-adult ADHD symptom, n (%)	21 (13.3)	52 (32.9)	85 (53.8)		

\* : Significant at p<0.001. SD : standard deviation, ADHD : Attention deficit/hyperactivity disorder, ASRS-V 1.1 : Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder self-report scale-V 1.1

**Table 3.** Comparison of items for ASRS-V 1.1 between depression group and non-depression groups

Item	Depression (n=73) Mean (SD)	Non-depression group (n=85) Mean (SD)	t	p
ASRS-1	2.15 (1.39)	1.15 (0.80)	5.17	<0.001*
ASRS-2	2.06 (1.37)	0.96 (1.07)	5.64	<0.001*
ASRS-3	1.93 (1.48)	0.99 (1.10)	4.59	<0.001*
ASRS-4	2.62 (1.25)	1.56 (1.14)	5.53	<0.001*
ASRS-5	2.52 (1.49)	1.32 (1.34)	5.29	<0.001*
ASRS-6	1.73 (1.44)	0.69 (1.10)	5.15	<0.001*

\* : Significant at p<0.001. SD : standard deviation, ASRS-V 1.1 : Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder self-report scale-V 1.1



**Fig. 1.** The difference of mean score for the ASRS-V 1.1 A part in depression group and non-depression group.

attention 1.80점(SD=0.83), Hyperactivity 1.92점(SD=0.87), Impulsivity 1.56점(SD=0.75), Self-concept 2.06점(SD=0.76)으로 나타났으며, 비우울증군의 평균점수는 Inatten-

tion 1.28점(SD=0.72), Hyperactivity 1.25점(SD=0.77), Impulsivity 1.09점(SD=0.66), Self-concept 1.42점(SD=0.77)으로 나타났다. 우울증군과 비우울증군이 보고한 ADHD 증상에서 K-CAARS의 모든 하위항목(즉, Inattention, Hyperactivity, Impulsivity, Self-concept)의 평균점수는 우울증군이 비우울증군 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(p<0.001) (Table 4).

## 고 찰

본 연구는 우울감을 주소로 내원한 환자들을 대상으로 성인 ADHD 선별검사를 실시하여 우울증 및 ADHD 증상 공존여부에 따른 환자들의 차이점을 알아보았다. 본 연구결과에서는 몇 가지 유의한 결과가 나타났다. 첫째, 우울감을 주소로 참여한 대상자 중 20대(62.7%)가 가장 많은 비율을 차지하였고 그 다음으로 40대 이상(24.7%), 30대(12.7%) 순으로 많았다. 둘째, 우울증군에서 비우울증군에 비해 ADHD

**Table 4.** Difference of mean score for the K-CAARS subscales in depression group and non-depression group

Variables	Depression group (n=85) mean (SD)	Non-depression group (n=73) mean (SD)	t	p
Inattention	1.80 (0.83)	1.28 (0.72)	4.26	<0.001*
Hyperactivity	1.92 (0.87)	1.25 (0.77)	5.03	<0.001*
Impulsivity	1.56 (0.75)	1.09 (0.66)	4.12	<0.001*
Self-concept	2.06 (0.76)	1.42 (0.77)	5.21	<0.001*

\* : Significant at  $p < 0.001$ . SD : standard deviation, K-CAARS : Korean version of the Connors adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder rating scale

증상을 더 많이 보고하는 것으로 나타났다. 셋째, 우울증군은 비우울증군 보다 inattention, hyperactivity, impulsivity, self-concept의 평균점수가 증가된 것으로 나타났다.

첫째, 20대(62.7%)가 가장 많은 비율을 차지하였고 그 다음으로 40대 이상(24.7%), 30대(12.7%) 순으로 많았다. 이전 연구에서도 우울증은 성인기 초기와 후기에 발병률이 높고 중기에 발병률이 낮은 양상을 보고하고 있다.<sup>28)</sup> 주요 우울증을 가진 약 6,000명의 사람들을 대상으로 유병 연령을 분석한 연구에서는 18세~29세의 인구비율이 가장 높은 것으로 보고하였다.<sup>29)</sup> 또한 성인 주요우울증 환자들의 남/여간의 차이를 본 연구에서 주요 우울증은 20대 21.5%, 30대 14.4%, 40대 17.6%, 50대 21.2%로 성인기 초기와 후기에 발병률이 높은 것으로 나타났다.<sup>30)</sup> 이전 연구는 우울증 발병률이 생애 주기 별 그래프 상 연령에 따라 'U자' 곡선을 보이는 것과 일치하며,<sup>28)</sup> 20대, 40대 이상, 30대 순으로 우울증 주소 비율이 높게 나타난 본 연구결과와 유사하게 나타났다.

둘째, 우울증군에서 비우울증군에 비해 ADHD 증상을 더 많이 보고하는 것으로 나타났다. 이전 연구들에서 우울증은 ADHD 환자에서 흔히 보고되는 공존질환으로,<sup>14)</sup> 성인 ADHD 환자의 35~50%가 우울증을 공존질환으로 보유하는 것으로 보고했다.<sup>12)</sup> 그러나 성인기의 ADHD 유병률은 2.9~4.7%로 적은 비율 가지고 있으며,<sup>31,32)</sup> 우울증과 성인 ADHD의 공존율을 본 대부분의 이전 연구들은 성인 ADHD로 진단을 받은 환자군을 중심으로 이루어지고 있다.<sup>12,14)</sup> ADHD 증상은 아동기 ADHD 환자가 성인이 되었을 때, 진단기준에 부합하지 않아도 70%가 ADHD 증상이 지속되는 만성적인 질환으로,<sup>32)</sup> 성인기의 ADHD 증상은 진단기준에 부합하지 않아도 증상이 나타날 가능성은 매우 높다. 성인 우울증군에서도 아동기에 ADHD 가졌을 경우 12%가 성인기까지 ADHD 증상이 지속되고 있다는 보고가 있다.<sup>33)</sup> 우울증군에게서 공존질환은 치료비용 증가와 만성화, 자살경향성, 회복 가능성에 악영향을 끼치며,<sup>34,35)</sup> 성인기까지 이어지는 ADHD 증상은 낮은 사회경제적 지위와 정신질환, 기능장애의 증가와 관련이 있다.<sup>32)</sup> 따라서 우울감을 주소로 내원한 환자는 ADHD 증상의 공존 가능성이 있기 때문에 호소하는

증상이 ADHD에 의해 기인되었을 수도 있다는 가능성을 고려해볼 필요가 있다.

셋째, 우울증군은 비우울증군 보다 inattention, hyperactivity, impulsivity, self-concept의 평균점수가 증가된 것으로 나타났다. 이전 연구들은 ADHD 진단군과 우울감의 상관관계를 보았다. 성인 ADHD의 신경심리학적 특성을 본 연구에서는 성인 ADHD 집단은 정상 집단에 비해 우울점수가 유의미하게 높다고 보고하였다.<sup>36)</sup> ADHD 대학생들의 우울감 및 약물남용위험을 본 연구에서는 ADHD 학생들이 그렇지 않은 학생들 보다 더 높은 우울증 증상을 보고하였다.<sup>37)</sup> 그러나 본 연구는 우울감을 주소로 내원한 환자 중 ADHD 증상의 유무와 그에 따른 증상의 양상에 대해 연구를 진행하였기 때문에 성인 ADHD으로 진단을 받은 환자를 대상으로 우울증상의 양상을 본 이전 연구들과는 차이가 있을 수 있다. 성인 ADHD 증상이 우울증상에 영향을 미칠 때, 정서조절곤란과 자기격려의 매개효과를 본 연구에서는 성인 ADHD 증상은 우울증상과 양의 상관관계가 나타났다.<sup>38)</sup> 또한 주요우울증 환자에게 ASRS V1.1을 시행하여 ADHD의 평생 공존율을 관찰한 연구에서 우울증군의 ASRS V1.1의 총점은 33.73점으로 우울증 환자에게서 ADHD 증상이 높은 점수로 나타났다.<sup>39)</sup> 성인의 ADHD 증상은 우울증군에 영향을 미쳐 ADHD 증상이 없는 사람에 비해 initial affective episode 발병시기의 평균 연령이 낮아지는 것으로 나타났으며,<sup>39)</sup> 우울증상을 매개로 자살사고에 영향을 미친다는 보고가 있다.<sup>40)</sup> 따라서 본 연구결과는 우울증군이 비우울증군에 비해 ADHD 증상의 정도가 통계적으로 유의하게 높았으며 향후 임상에서 우울증이 동반된 환자를 치료 시 ADHD 증상 유무와 정도를 반드시 확인할 필요가 있다.

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 연구 대상자들은 단일기관에 내원한 환자들로 국한되어있다. 따라서, 우리의 연구 결과를 모든 우울증 환자에게 일반화하는 것은 어려우며 결과해석 시 주의가 필요하다. 둘째, 연구 대상자들의 연령대가 다양하지 않다. 주요우울증의 유병률을 80대까지 비교하였을 때 20대, 30대, 40대, 50대 순으로 나타

났기 때문에 본 연구의 40대 이상이라는 기준은 모호할 수 있다. 따라서 다양한 연령대의 연구 대상자를 모집하여 연령에 따른 차이를 명확히 볼 필요가 있다. 셋째, 본 연구의 데이터는 자가보고식 평가의 점수를 이용해 분석이 진행되었다. 자가보고 검사는 주관적인 경향이 작용하여 환자 본인의 증상에 대해 과소 또는 과대평가 하였을 가능성이 있다. 향후 연구에서는 이를 보완하여 객관화된 검사 도구의 사용을 고려해보는 것이 필요하다. 넷째, 본 연구에서는 우울증군과 비우울증군이 ADHD로 진단될 수 있는 가능성을 고려하지 않았다. 우리의 연구결과는 우울증군과 비우울증군의 ADHD 증상 유무와 정도를 파악하였기 때문에 연구 대상자 중 ADHD 진단기준에 부합하여 ADHD 진단을 받을 수 있는 가능성에 대해 배제하였다.

이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 우울증 환자 중 ADHD 증상을 보고하는 경우가 많으며, 우울증 환자가 비우울증 환자 보다 ADHD 증상의 정도를 높게 보고되는 것을 확인했다. 이는 성인 우울증 환자의 치료 시 임상경과에 부정적인 영향을 끼칠 수 있는 ADHD 증상에 대해 유의해야 한다는 필요성을 제안한다. 또한 본 연구에서는 우울감을 호소하는 환자의 증상을 평가할 때, ADHD 증상의 공존 여부와 ADHD 진단 가능성에 관심을 가지고 정확하게 진단하고 적절한 치료를 병행해 나가야 한다고 제안한다. 향후 연구에서는 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5) 진단에 따라 선별된 ADHD에서 하위 영역에 따른 차이를 살펴보고 공존질환의 유무여부도 확인하는 등 더 큰 표본으로 좀 더 체계화된 연구가 진행되는 것이 필요하다.

**Acknowledgments**

본 연구는 과학기술정보통신부(Ministry of Science and ICT, MSIT) (No. 2017R1C1B5074462)가 지원하는 한국연구재단과 순천향대학교 학술연구 보조금을 지원받아 수행되었음.

**Conflicts of Interest**

The authors have no financial conflicts of interest.

**REFERENCES**

(1) American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. BMC Med 2013;17:133-137.  
 (2) Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, De Girolamo G, Hro JM, Karam EG, Lara C, Lépine JP, Ormel J, Posada-Villa J, Zaslavsky AM, Jin R. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. Br J Psychiatry 2007;190:402-409.  
 (3) Kim MJ, Park I, Lim MH, Paik KC, Cho S, Kwon HJ, Lee

SG, Yoo SJ, Ha M. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and its comorbidity among Korean children in a community population. J Korean Med Sci 2017;32:401-406.  
 (4) Faraone SV, Biederman J, Spencer T, Wilens T, Seidman LJ, Mick E, Doyle AE. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: an overview. Biol Psychiatry 2000;48:9-20.  
 (5) Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder. Sci Am 1998;279:66-71.  
 (6) Kim SH, Lee BG. The Mediating Roles of Self-Esteem and Self-Perception Between Adult ADHD and Interpersonal Problems. J Saramdaum Educ 2015;9:63-78.  
 (7) Paelecke-Habermann Y, Pohl J, Lepow B. Attention and executive functions in remitted major depression patients. J Affect Disord 2005;89:125-135.  
 (8) Lee RS, Hermens DF, Porter MA, Redoblado-Hodge MA. A meta-analysis of cognitive deficits in first-episode major depressive disorder. J Affect Disord 2012;140:113-124.  
 (9) Chun MM, Turk-Browne NB. Interactions between attention and memory. Curr Opin Neurobiol 2007;17:177-184.  
 (10) McIntyre RS, Cha DS, Soczynska JK, Woldeyohannes HO, Gallagher LA, Kudlow P, Alsuwaidan M, Baskaran A. Cognitive deficits and functional outcomes in major depressive disorder: determinants, substrates, and treatment interventions. Depress Anxiety 2013;30:515-527.  
 (11) Fischer AG, Bau CH, Grevet EH, Salgado CA, Victor MM, Kalil KL, Sousa NO, Garcia CR, Belmonte-de-Abreu P. The role of comorbid major depressive disorder in the clinical presentation of adult ADHD. J Psychiatr Res 2007;41:991-996.  
 (12) Sobanski E. Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2006;256:i26-i31.  
 (13) Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, Faraone SV, Spencer T, Ustun B, Walters EE, Zaslavsky AM. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. Am J Psychiatry 2006;163:716-723.  
 (14) McIntosh D, Kutcher S, Binder C, Levitt A, Fallu A, Rosenbluth M. Adult ADHD and comorbid depression: A consensus-derived diagnostic algorithm for ADHD. Neuropsychiatr Dis Treat 2009;5:137.  
 (15) Adler LA. Clinical presentations of adult patients with ADHD. J Clin Psychiatry 2004;65:8-11.  
 (16) Montano B. Diagnosis and treatment of ADHD in adults in primary care. J Clin Psychiatry;2004.  
 (17) Sobanski E, Alm B, Krumm B. Methylphenidatbehandlung bei Erwachsenen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. Nervenarzt 2007;78:328-337.  
 (18) Moon E, Sakong JK, Jung SW, Sung HM, Lee JY, Koo BH, Kim YT, Shin IH, Cho H, Kim DH, Kim MK, Choi JS, Jung IM, Kim JB. Development of clinical guideline for the diagnosis and evaluation of depression: focused on evaluation guideline. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2014;53:24-31.

- (19) Logan GD. An instance theory of attention and memory. *Psychol Rev* 2002;109:376.
- (20) McIntyre RS, Soczynska JZ, Woldeyohannes HO, Alsuwaidan MT, Cha DS, Carvalho AF, Jerrell JM, Dale RM, Gallagher LA, Muzian DJ, Kennedy SH. The impact of cognitive impairment on perceived workforce performance: results from the international mood disorders collaborative project. *Compr Psychiatry* 2015;56:279-282.
- (21) Radloff LS. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1977;1:385-401.
- (22) Cho MJ, Kim KH. Diagnostic validity of the CES-D (Korean version) in the assessment of DSM-III-R major depression. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1993;32:381-399.
- (23) 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.
- (24) Kessler RC, Adler L, Ames M, Demler O, Faraone S, Hiripi E, Howes MJ, Jin R, Secnik K, Spencer T, Ustun TB, Walters EE. The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychol Med* 2005;35:245-256.
- (25) Kim JH, Lee EH, Joung YS. The WHO Adult ADHD Self-Report Scale: reliability and validity of the Korean version. *Psychiatry Investig* 2013;10:41.
- (26) Park JS, Lee WH, Lee SR, Kim SM, Bahn GH. Reliability and validity of Korean version of the conners adult attention deficit hyperactivity disorder scale in general population. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2013;52:342-352.
- (27) Kim H, Lee J, Cho S, Lee IS, Kim JH. A preliminary study on reliability and validity of the conners adult ADHD Rating Scales-Korean version in college students. *Korean J Clin Psychol* 2005;24:171-185.
- (28) Newmann JP. Aging and depression. *Psychol Aging* 1989;4:150.
- (29) Chang SM, Sohn JH, Lee JY, Choi JH, Cho SJ, Jeon HJ, Hahm BJ, Lee DH, Cho MJ. Characteristics of diagnostic criteria for depression in Korea. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2007;46:447-452.
- (30) Lee DH, Ham KA, Kim JY, Kim MK, Jung SW, Kim JB. Gender differences in DSM-IV major depression symptoms: based on Korean psychiatric diagnostic screening questionnaire (K-PDSQ). *Kor J Rehabil Psychol* 2013;20:501-522.
- (31) de Zwaan M, Grub B, Müller A, Graap H, Martin A, Glaesmer H, Hilbert A. The estimated prevalence and correlates of adult ADHD in a German community sample. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2012;262:79-86.
- (32) Tuithof M. Prevalence, persistency and consequences of ADHD in the Dutch adult population. *Tijdschr Psychiatr* 2014;56:10-19.
- (33) Alpert JE, Maddocks A, Nierenberg AA, O'Sullivan R, Pava JA, Worthington III JJ, Biederman J, Rosenbaum JF, Fava M. Attention deficit hyperactivity disorder in childhood among adults with major depression. *Psychiatry Res* 1996;62:213-219.
- (34) Greenberg PE, Fournier AA, Sisitsky T, Pike CT, Kessler RC. The economic burden of adults with major depressive disorder in the United States (2005 and 2010). *J Clin Psychiatry* 2015;76:155-162.
- (35) Kennedy SH, Milev R, Giacobbe P, Ramasubbu R, Lam RW, Parikh SV, Patten SB, Ravindran AV. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) Clinical guidelines for the management of major depressive disorder in adults: IV. Neurostimulation therapies. *J Affect Disord* 2009;117:S44-S53.
- (36) Lee JY, Kim HY, Kim JH, Cho SS, Kim SE. Neuropsychological Characteristics of Adult Attention-Deficit hyperactivity Disorder: A Preliminary Study *Kor J Psychol* 2002;2002:660-666.
- (37) Mochrie KD, Whited MC, Cellucci T, Freeman T, Corson AT. ADHD, depression, and substance abuse risk among beginning college students. *J Am Coll Health* 2018;1-5.
- (38) Kim M, Rhee M. The effect of adult ADHD tendencies on depression: The mediating effect of emotion dysregulation and selfencouragement. *Kor J Psychol* 2018;23:475-488.
- (39) McIntyre RS, Kennedy SH, Soczynska JK, Nguyen HT, Bilkey TS, Woldeyohannes HO, Nathanson JA, Joshi S, Cheng, JSH, Benson KM, Muzina DJ. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults with bipolar disorder or major depressive disorder: results from the international mood disorders collaborative project. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2010;12.
- (40) Lee DY, Lee CS, Park CS, Kim BJ, Cha BS, Lee SJ, Bhang SY. Effect of symptoms of adult attention deficit hyperactivity disorder on symptoms of post traumatic stress disorder in Korean conscripts. *Psychiatry Investig* 2012;9:154.

## 국문초록

### 연구목적

우울증 환자들에게서는 부주의를 포함한 인지기능 저하는 흔히 동반된다. 우울증 환자들에게서 나타나는 부주의 증상은 주의력결핍/과잉행동장애(Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, ADHD)에게서 나타나는 증상과 유사한 양상을 보인다. 부주의 증상의 원인에 따라 치료가 달라지므로 두 질환을 정확히 진단하는 것이 중요하다. 본 연구에서는 우울감을 주소로 내원한 환자들에서 ADHD 증상의 공존율과 증상 별 상관관계를 알아보고자 한다.

### 방법

2015년 3월~2018년 7월까지 우울감을 주소로 순천향대학교 부속 서울병원 정신건강의학과 외래에 내원한 158명의 환자를 대상으로 하였다. 모든 대상자들은 사회인구학적 특성(연령, 성별, 학력, 직업), 한국판 역학연구센터 우울척도(The Center for epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D), 성인 주의력결핍과잉행동장애 자기보고척도(Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder self-report scale-V 1.1, ASRS-V 1.1), 한국판 코너스 성인 ADHD 평정척도(Korean-Connors' Adult ADHD Rating Scale, K-CAARS)를 수행하였다. 우리는 우울증군과 비우울증군을 CES-D점수로 분류하였으며, 자료처리는 기술통계분석, 교차분석, t-tests, 피어슨 상관분석을 실시하였다.

### 결과

성인 ADHD 증상 공존율은 우울증군에게서 36.7%로 높았다( $p$ -value $<0.001$ ). K-CAARS에서 ADHD 증상 정도는 우울증군(Inattention=1.80, Hyperactivity=1.92, Impulsivity=1.56, Self-concept=2.06)이 비우울증군(Inattention=1.28, Hyperactivity=1.25, Impulsivity=1.09, Self-concept=1.42) 보다 높게 나타났다( $p$ -value $<0.001$ ).

### 결론

본 연구에서는 ADHD 증상이 우울군에서 공존한다는 것을 확인하였다. 우울감을 호소하는 환자의 증상을 평가할 때, ADHD 증상의 공존 여부와 ADHD 진단 가능성에 관심을 가지고 정확하게 진단하고 적절한 치료를 병행해 나가야 한다고 제안한다.

**중심 단어** : 성인 · 주의력 · 주의력결핍/과잉행동장애 · 우울증.