

성인기 주의력결핍 과잉행동장애의 평가척도

김예니¹⁾ · 정희연²⁾ · 노성원³⁾

국립서울병원 정신건강과,¹⁾ 서울대학교운영 서울특별시 보라매병원 신경정신과,²⁾
국립서울병원 정신보건연구과³⁾

Rating Scales for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Adults

Yeni Kim M.D., Ph.D.¹⁾, Hee-Yeon Jung M.D., Ph.D.²⁾ and Sungwon Roh M.D., Ph.D.³⁾

¹⁾Department of Mental Health, Seoul National Hospital, Seoul, Korea

²⁾Department of Neuropsychiatry, SMG-SNU Boramae Medical Center, Seoul, Korea

³⁾Department of Mental Health Research, Seoul National Hospital, Seoul, Korea

This review aimed to assist clinicians in the identification and assessment of adult attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) with an emphasis on diagnostic and rating instruments. Pubmed and RISS were utilized to identify relevant studies and critical reviews on the diagnosis and assessment of adult ADHD, published between 1988 and 2010. The Adult ADHD Self-Report Scale-v1.1, the ADHD Rating Scale-IV, the Conners Adult ADHD Rating Scale, and the Current Symptoms Scale have been utilized for self-reporting of current ADHD symptoms. The Brown ADD Rating Scale, the ADHD Rating Scale-IV, the Current Symptoms Scale, and the Conners Adult ADHD Rating Scale have also been evaluated by an observer. The Childhood Symptom Scale and the Wender-Utah Rating Scale have been used for retrospective assessment of childhood ADHD symptoms and the Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale, the Adult Interview, the Brown ADD Diagnostic Form, the Conners adult ADHD diagnostic interview for DSM-IV, and the Wender-Reimherr Interview have been available as comprehensive diagnostic interviews. There is a wide variety of instruments available with respect to adult ADHD. The choice of appropriate instruments is essential for achieving accurate diagnosis and assessment of this disorder.

KEY WORDS : Adult · Assessment · Attention-Deficit Hyperactivity Disorder · Diagnosis · Rating Scales.

서 론

주의력결핍 과잉행동장애(attention-deficit hyperactivity disorder, ADHD)는 주의력 결핍(inattention), 충동성(impulsivity), 과잉행동(hyperactivity)을 주증상으로 하는 장애이다. 주의력결핍-과잉행동장애의 유병율은 학령기 아동의 경우 세계적으로 약 6~9%로 알려져 왔으며,¹⁾ 2005년 서울시에서 시행한 역학연구 결과 우리나라에서는 약 10% 정도의 아이들이 주의력 결핍, 충동성, 과잉행동 증상이 있는 것

으로 보고되었다.²⁾

성인기의 주의력결핍 과잉행동장애는 40년 전부터 기술되어 왔지만, 전통적으로 이 질환은 아동기의 장애로 간주되어 왔다. 아동기의 주의력결핍 과잉행동장애가 성인기까지 지속되는가에 대해서는 많은 논쟁이 있어왔으나, 주의력결핍 과잉행동장애 증상이 있는 성인 환자와 그렇지 않은 환자의 뇌를 양전자방출 단층촬영(positron emission tomography, PET)로 촬영한 결과 그 뇌의 대사에 있어서 서로 차이가 난다는 보고를 비롯하여,³⁾ 1980년대 말에서 1990년대 초까지 발표된 일련의 논문들을 통하여 이 질환이 성인기에도 지속적으로 문제가 된다는 것이 인식되기 시작하였다.⁴⁻⁶⁾ 실제, 소아정신과 의사들은 아동기에 주의력결핍 과잉행동장애를 앓는 환자들 중 일부 증상이 성인기까지 유지되는 군이 있음을 임상적으로 종종 경험한다.^{5,6)} 주의력결핍 과잉행동장애의 병태생리에 대하여 과거와는 달리 '뇌'의 질환으로 인식하고 있는 최근의 학계 추세에 비추어,⁷⁾ 이미 태중에 있

접수완료 : 2009년 10월 6일 / 심사완료 : 2009년 12월 23일

Address for correspondence : Sungwon Roh, M.D., Ph.D., Department of Mental Health Research, Seoul National Hospital, 51 Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul 143-711, Korea

Tel : +82.2-2204-0292, Fax : +82.2-2204-0280

E-mail : swroh@korea.kr

This study was supported by a grant from National Center for Mental Health Research and Education, Seoul National Hospital, Korea.

을 당시부터 지니고 태어난 아이의 뇌의 성향은 어른이 되어 서까지도 그 정도의 차이는 있으나 지속될 가능성이 높다.

부주의하고 충동성이 높고 과잉행동을 보이는 그 핵심 병리는 유사하지만 성인기 주의력결핍 과잉행동장애의 전반적인 양상은 아동기와 다를 수 있다. 기존연구들에 의하면, 성인 주의력결핍 과잉행동장애 환자들의 경우 과잉행동보다는 주의력 결핍 증상이 많지만, 일부에서는 충동적이고 부주의하며 가만있지 못하는 특성을 지닌다.^{5,6)} 또한, 아동기의 주의력결핍 과잉행동장애와 같이 성인 환자들도 반사회적 장애, 우울장애, 불안장애 등의 공존질환을 가지고 경우가 약 75%에서 관찰되며,⁷⁾ 학업실패, 직업적 문제, 교통사고와 같은 일상생활에서의 어려움을 보인다.^{5,6,8)} 성인 주의력결핍 과잉행동장애의 약물 치료에 대한 반응 또한 아동기 주의력결핍 과잉행동장애와 동일한 수준으로 보고되고 있다.⁹⁾ 주의력결핍 과잉행동장애 환아들이 있는 가계를 조사한 연구들에서도 증상을 지닌 성인의 자녀들이 주의력결핍 과잉행동장애로 발전할 위험률이 매우 높았다.^{5,6)} 학령기의 주의력결핍 과잉행동장애를 앓은 아이들을 성인까지 실시한 추적 연구들(longitudinal study)에 의하면, 60% 환자들의 경우 성인기까지 지속되는 것으로 보이며,^{10,11)} 미국의 경우 성인 주의력결핍 과잉행동장애의 유병률은 대략 4~5% 정도로 조사되었다.^{4,12)} 아동의 경우 남아의 유병률이 더 높지만, 성인의 경우 지역사회 연구에서의 유병률은 남녀 비슷하게 나타났다.¹³⁾ 하지만, 일부 연구에서는 남자가 여자보다 6배 더 많다는 보고도 있다.¹⁴⁾

본 연구는 PubMed와 학술연구정보서비스(research information sharing service, RISS)에서 1988년부터 2010년까지 ‘성인’, ‘주의력결핍 과잉행동장애’, ‘진단’, ‘평가’, ‘척도’, ‘adult’, ‘attention-deficit/hyperactivity disorder’, ‘diagnosis’, ‘rating scale’, ‘rating instruments’ 등의 주제로 교차 검색된 논문들을 참고하였으며, 부가적으로 검색된 각 논문들의 참고문헌들도 함께 고찰하였다.

본 론

1. 성인기 주의력결핍 과잉행동장애의 진단 및 평가

성인 주의력결핍 과잉행동장애의 증상을 평가하는 척도(rating scale)에는 자가평가(self-report), 관찰자(부모나 형제) 평가(observer rated), 임상가의 면접에 의한 평가(clinician rated) 등의 다양한 방법이 있다(Table 1). 성인 주의력결핍 과잉행동장애 자가 보고척도-v1.1[Adult ADHD Self-Report Scale-v1.1 (<http://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/asrs.php>)], Wender-Utah 평정척도[Wender-Utah Rating Scale (<http://www.medal.org>)]는 공개된 평정척도(public domain adult ADHD rating scale)들로 사용이 자유롭다는 장점이 있다.¹⁵⁻¹⁷⁾

성인기 주의력결핍 과잉행동장애의 진단 및 평가에 있어서 독특한 점은 아동기의 주의력결핍 과잉행동장애에 대한 후향적인(retrospective) 평가를 해야 한다는 점이다. 후향적인 아동기의 증상평가를 평가하는 도구로는 Wender-Utah 평정척도(Wender-Utah Rating Scale)¹⁷⁾와 아동기 증상 척도(Childhood Symptoms Scale-Self Report Form)¹⁸⁾가 개발되어 있다. 환자의 아동기를 기억할 수 있는 보호자가 존재한다면 보다 정확한 정보를 얻을 수 있겠으나, 그러한 보호자가 없다면, 본인 스스로에게 그러한 정보를 얻을 수 밖에 없다. 하지만, 이렇게 본인 과거의 증상을 스스로 평가한 것의 정확성에 대해서는 논란의 여지가 있다.^{19,20)} Murphy와 Schachar¹⁹⁾가 실시한 연구에서는 환자가 보고한 자신의 과거 증상과 부모가 보고한 환자의 과거 증상이 매우 높은 상관관계를 보인 반면, Mannuzza²⁰⁾ 등이 실시한 연구에서는 주의력결핍 과잉행동장애의 진단을 어린 시절 받았던 군과 받지 않았던 군 모두에서 자신이 아동기에 주의력결핍 과잉행동장애의 증상이 있었다고 보고하였다.

성인 주의력결핍 과잉행동장애의 진단은 임상적인 판단을

Table 1. English versions of Adult ADHD Rating Scale³¹⁾

Rating Scale	Items	Scales	Mode	References ^{15-17,21,22,29,32,33)}
ADHD Rating Scale-IV	18	0-3	S, O, C	DuPaul, Power, Anastopoulos, 1998
Adult ADHD Self-Report Scale-v1.1	18	0-4	S, C	Adler, Kessler, Spencer, 2003
Adult ADHD Self-Report Scale-v1.1, Screener	6	0-4	S, C	Adler, Kessler, Spencer, 2005
Brown's Adult ADHD Scale	18	0-1	S, O, C	Brown, 1996
Childhood Symptom Scale	18	0-3	S, R	Barkley and Murphy, 1998
Conners' Adult ADHD Scale-Long	66	0-3	S, O, C	Conners, Erhardt, Sparrow, 1999
Conners' Adult ADHD Scale-Short	26	0-3	S, O, C	Conners, Erhardt, Sparrow, 1999
Current Symptom Scale	36	0-3	S, O, C	Barkley and Murphy, 1998
Wender-Utah Rating Scale	61	0-4	S, R	Ward, Wender, Reimherr, 1993

S : self-report, O : observer-rated, C : Current, R : Retrospective

요구하는 과정으로 환자에 대한 증상, 일상생활에서의 기능적 손실, 환자의 기능에 미치는 범위, 증상을 보이기 시작한 연령, 다른 공존질환의 존재여부 등 포괄적인 평가가 진행되어야 한다. 아직까지 그 어떤 신경심리검사도 임상가의 진단을 대신하여 주는 검사는 없다. 또한, 성인 주의력결핍 과잉행동장애의 경우 공존질환이 존재하는 빈도가 단독으로 주의력결핍 과잉행동장애만 존재하는 빈도보다 3배 정도 높으므로,⁷⁾ 이 또한 매우 진단 시 매우 유의하여야 한다. 따라서, 성인기 주의력결핍 과잉행동장애의 진단에 있어서는 증상 외의 다양한 영역들을 평가할 수 있도록 개발된 진단적 도구(diagnostic interview)들이 있다(Table 2). 본 종설에서는 영문판이 존재하는 도구들을 대상으로 정리하였다.

2. 평가척도(Rating scale)

1) ADHD 평가척도-IV(ADHD Rating Scale-IV)

DuPaul²¹⁾에 의해 개발된 이 도구는 DSM-IV의 진단기준에 의거하여 아동들을 대상으로 개발되었다. 아동에서는 부모나 선생님을 대상으로 개발된 이 도구는 증상의 ‘빈도(frequency)’를 평가하도록 되어 있다. 비록 아동들을 대상으로 개발되었으나 성인에서 자가 보고형식이나 관찰자 보고 형식으로 사용할 수 있는데, 이 도구를 성인을 대상으로 적용할 경우 아동들에게 해당되는 문구들은 성인에 알맞게 면담자가 변경하여야 한다. 이 척도는 아동기 주의력결핍 과잉행동장애 평가를 위하여 우리나라에서도 광범위하게 사용되고 있다.

2) Conners 성인 주의력결핍 과잉행동장애 평정척도(Conners' Adult ADHD Scale)

Conners 성인 주의력결핍 과잉행동장애 평정척도는 Conners 등²²⁾에 의하여, 현재 경험하고 있는 성인 주의력결핍 과잉행동장애 증상을 측정하기 위해 개발된 척도이다. ‘자가평가용’, ‘관찰자 평가용’이 개발되었으며, 긴 척도(long form)와 축약형 척도(short form), 그리고 선별용 척도(screening

form)가 각각 존재한다. 긴 척도(long form)는 총 66문항으로 이루어져 있고 각 문항을 4점 척도 상에서 평가하도록 되어 있다. 요인분석 결과, 부주의/기억문제(inattention), 과잉행동/충동성(hyperactivity/impulsivity), 뿐만 아니라 정서적 불안정성/초조함(emotional instability), 자아개념의 문제(problem with self concept) 등 4개 요인이 추출되었다.

Conners 성인 주의력결핍 과잉행동장애 평정척도는 긴 척도(long form)와 축약형 척도(short form)가 국문으로 번역되어 그 타당도와 신뢰도가 보고되었으며, 주의력결핍 과잉행동장애와 비주의력결핍 과잉행동장애 사이의 변별력이 뛰어난 것으로 알려져 있다.^{23,24)} 아토평세틴 관련 임상약물 연구에서 ‘임상가 평가용(Conners' Adult ADHD Scale- Investigator)’이 이용되었는데,²⁵⁾ 이는 30개의 문항으로 이루어져 있고 면담을 진행하는 임상가가 몇 가지 ‘단서(cue)’가 되는 질문을 하면서 증상들을 평가하는 것을 되어 있다. 하지만, 이러한 방법으로 Conners 성인 주의력결핍 과잉행동장애 평정척도를 시행하는 것에 대해서는 아직 표준화가 된 바 없다.

3) 최근 증상 척도(Current Symptom Scale)와 아동기 증상 척도(Childhood Symptom Scale)

최근 증상 척도(Current Symptom Scale)와 아동기 증상 척도(Childhood Symptom Scale)는 Murphy와 Barkley¹⁸⁾에 의하여 개발되었다. DSM-IV 진단기준에 의거하여 문항 수가 부주의 척도 9개, 과잉행동-충동성 척도 9개 문항으로 구성되어 있다. 4점 척도로 이루어져 있고 최근 증상 척도는 ‘최근 6개월 동안’의 자신의 증상들을 ‘자가평가’하도록 되어 있다. 이 척도의 특징은 기능적인 장애(functional impairment)를 평가하는 8가지 항목과 반항성 도전장애(oppositional-defiant disorder)을 평가하는 8가지 항목과 행동장애(conduct disorder)을 평가하는 15가지 항목도 실시하도록 되어 있다는 점이다. 성인 기준이 미국에서는 마련되어 있어

Table 2. English versions of Adult ADHD Diagnostic Interviews³⁴⁾

Interviews	Items	References ^{18,29,35-37)}
Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale Adult Interview	18 DSM-IV items	Adler, Spencer, Biederman, 2003
Brown ADD Scale Diagnostic Form	18 DSM-IV items for current and childhood, Items for social function and comorbidity, current and childhood	Barkley and Murphy, 1998
Brown ADD Scale Diagnostic Form	18 DSM-IV items, Items for clinical history, impact, family history, health, sleep, comorbidity, observer information, IQ scale	Brown, 1996
Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID)	I : History II : 18 DSM-IV items, criteria B-E, current and childhood	Epstein, Johnson, Conners, 2001
Wender-Reimherr Interview	28 items, 7 domains and syndromes	Wender, 1995

서 현재 미국에서 널리 활용되고 있으며, 이 척도는 실시와 채점이 간편하고 진단에 쉽게 활용할 수 있으며 증상이 성인과 아동을 비교하는 데에도 용이하다는 장점도 지니고 있다. 이 평정척도의 문항 중에서 특히 8개의 문항 ; ‘부주의함’, ‘경청하지 않음’, ‘일을 끝내지 못함’, ‘조직적으로 일을 수행하지 못함’, ‘정신적 노력의 회피’, ‘조용히 참여하기 어려움’, ‘끝까지 듣지 않고 미리 대답함’, ‘다른 사람을 방해함’이 임상적으로 유용한 변별력을 보여 주었다고 한다.

김은정²⁶⁾에 의하여 2003년도에 최근 증상 척도의 국문화 번역 및 표준화 작업이 진행되었다. 이 연구 결과에 의하면 한국 표본과 미국 표본에서 가장 많이 호소한 증상에 있어서 상당한 차이를 보이고 있다. 미국인 17~84세를 대상으로 Murphy와 Barkley가 실시한 연구결과¹⁸⁾ ‘끊임없이 활동하거나 모터가 달린 것처럼 행동한다’는 항목을 가장 많이 호소하였고(39.4%), ‘가만히 있지 못하다고 느낀다(22.7%)’, ‘일이나 활동에 필요한 물건들을 잃어버린다(22.0%)’의 순으로 호소하였다. 한국인의 경우, ‘손발을 가만히 두지 못하거나 자리에서 꼼지락거린다(30.0%)’, ‘정신적 노력을 지속적으로 기울여야 하는 과제를 피하거나 싫어하거나 참여하기를 꺼린다(24.8%)’, ‘일이나 여가활동을 할 때 지속적으로 주의 집중하는 것이 어렵다(23.6%)’ 순으로 증상을 호소하였다.²⁶⁾

4) Wender-Utah 평정척도(Wender-Utah Rating Scale)

Wender-Utah 평정척도는 Ward 등¹⁷⁾이 성인 주의력결핍 과잉행동장애 증상을 평가하기 위하여 개발한 척도이다. 이 척도는 Minimal Brain Dysfunction in Children²⁷⁾에 수록되어 있는 항목들을 바탕으로 만들어졌다. 특징적으로 성인이 자신의 과거 만 8~10세경 아동기의 행동을 기술할 수 있도록 제작된 자가보고형 문항 61개로 구성되어 있다. 이 척도 역시 4점 척도로 이루어져 있으며, 보다 축약된 25문항의 척도도 있다.¹⁷⁾

5) Brown 성인 주의력결핍 과잉행동장애 평정척도(Brown's Adult ADHD Scale)

Brown 성인 주의력결핍증질문지는 DSM-IV 진단기준이 발표되기 이전에 개발된 평가척도이다. 이 척도는 업무의 조직화(organizing work), 주의력의 유지(sustaining attention), 각성과 효율성을 유지하는 능력(sustaining alertness and effort), 좌절이나 감정적 조절의 유지(managing frustration and emotion) 그리고 실행 기억력(working memory)의 5가지 영역을 측정한다. 이 척도는 50점을 절단점(cut-off)으로 하였을 때 4%의 위음성(false negative)과 6%의 위양성(false positive)을 나타내었다.²⁸⁾

한국에서는 ‘Brown 성인 주의력결핍증 질문지’로 개발되어 있다. 이 척도는 Brown²⁹⁾이 개발한 청소년 및 성인 Brown 주의력결핍장애 척도와 Ward 등¹⁷⁾이 개발한 Wender-Utah 평정척도를 참고하여 이지연³⁰⁾이 개발한 질문지이다. 이 질문지는 1~5점의 척도이며, 성인기 증상과 아동기 증상을 평정할 수 있도록 되어 있다. 성인기 증상에 대한 질문은 총 34 문항으로 요인분석 결과 주의산만, 무조직성, 정서적 통제결함의 요인으로 구성되어 있었으며, 높은 내적 일치도(Cronbach's alpha=.92)를 보여주었다. 주의력 결핍은 ‘세부사항에 충분한 주의를 못 기울임’, ‘주의집중 지속의 어려움’, ‘안 듣는 것처럼 보임’, ‘완수의 어려움’, ‘계획과 수행이 어려움’, ‘지적인 노력 회피’, ‘사물을 분실’ ‘외부 자극에 쉽게 자극’, ‘일상적 일들 망각’ 등의 9가지 항목으로 이루어져 있으며, 과잉행동은 ‘꼼지락거림’, ‘자리에서 종종 일어남’, ‘조바심’, ‘조용한 활동의 어려움’, ‘끊임없이 행동’, ‘과도한 말’ 등 6가지 항목으로 이루어져 있으며, 충동성은 ‘질문 안 듣고 답하기’, ‘차례 기다리는 어려움’, ‘대화에 끼어들’의 3가지 항목으로 구성되어 있다. Brown 성인 주의력결핍증 질문지의 특징은 부주의(inattention)에 초점을 맞추고 있으며, 과잉행동(hyperactivity)이나 충동성(impulsivity)은 큰 비중을 차지하지 못한다는 점이다. 따라서 이 척도는 고기능 성인 환자에서 많이 이용되고 있다.³¹⁾

6) 성인 주의력결핍 과잉행동장애 자가 보고척도-v1.1(Adult ADHD Self-Report Scale-v1.1)

성인 주의력결핍 과잉행동장애 자가 보고척도-v1.1은 세계보건기구(World Health Organization)가 주축이 되어 개발한 도구로서 18개의 문항으로 이루어져 있다.³¹⁻³³⁾ 이 척도의 선별용 도구는 6개의 문항으로 이루어져 있으며 증상의 ‘빈도’만을 측정하도록 되어 있다. 이 척도는 처음부터 성인을 위하여 고안되었으므로 ‘놀이’나 ‘학교’와 같은 단어들 이 모두 생략되고 성인들을 대상으로 하는 단어나 문구들을 사용하였다.

3. 진단도구(Diagnostic interview)

성인기 주의력결핍-과잉행동장애의 정확한 진단을 위해서는 단순히 증상의 빈도나 개수뿐만이 아니라, 현재증상들의 정도(severity), 지속성(continuity), 그 영향력(pervasiveness), 기능적인 장애(functional impairment)와 삶의 질(quality of life), 공존질환(comorbidity), 가족력(family history), 과거의 주의력결핍 과잉행동장애의 진단이나 증상의 존재여부에 대한 평가가 필수적이다.³⁴⁾ 이를 위하여, 성인기 주의력결핍 과잉행동장애의 다양한 영역들을 다각적인 측면에서 포괄적으로 평가할 수 있도록 개발된 진단적 도구로

서 Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale,³⁵⁾ Adult Interview,¹⁸⁾ Brown Attention-Deficit Disorder (ADD) Diagnostic Form,²⁹⁾ Conners Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV,³⁶⁾ Wender-Reimherr Interview³⁷⁾가 존재한다.

이들 진단도구들 중에서 Wender-Reimherr Interview³⁷⁾이 가장 먼저 개발되었다. 이 진단도구는 DSM-III의 진단적 개념 이전에 개발되었으며, 부주의(inattention), 과잉행동(hyperactivity)은 반드시 있어야 하는 두 증상이며 그 외 5가지 증상[충동성(impulsivity), 비조직화(disorganization), 감정의 불안정성(affective instability), 참을성이 떨어짐(intolerance), 분노(temper)] 중 두 가지 증상이 진단을 위하여 요구된다.

현재까지 개발된 진단 도구들 중에는 Brown ADD Diagnostic Form²⁹⁾이 가장 포괄적이라고 할 수 있다.³⁴⁾ 이 도구는 임상적 증상과 병력뿐만 아니라, 가족력, 사회적 기능, 건강, 수면, 지능, 공존질환 등 매우 다양한 영역을 포괄적으로 평가하도록 고안되어 있다. Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale³⁵⁾은 매우 사용이 간편하고 단시간 내에 할 수 있도록 되어 있으며, DSM-IV의 18가지 항목에 대하여 평가하게 되어 있다.

Conners Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV³⁶⁾은 두 개의 부분으로 나뉘어져 있는 것이 특징이다. 앞부분은 여러 가지 위험요인에 대하여 포괄적인 평가를 하게 되어 있고, 뒷부분은 현재의 DSM-IV 상의 증상 18가지와 과거 아동기의 증상들에 대하여 평가하도록 고안되어 있다. 이 진단도구는 임상연구에서 연구 포함 범위(inclusion criteria)에 해당되는지 평가하기 위하여 많이 사용된다.³⁴⁾

Adult Interview¹⁸⁾은 DSM-IV 상의 증상뿐만 아니라 반항성 도전장애(oppositional-defiant disorder)과 행동장애(conduct disorder), 반사회성 인격장애(antisocial personality disorder)의 증상들도 같이 평가하게 고안되었다. 가족력과 더불어 불안장애, 기분장애에 대한 평가도 동시에 실시하게 되어 있다.

결 론

성인기의 주의력결핍-과잉행동장애의 많은 척도들이 ‘자가보고’ 형식을 띠고 있는데, 자가보고방식은 실시하기 용이하고 채점과 해석이 간편하여 많이 활용되는 방법 중의 하나이기 때문이다. 특히, 성인에서 주로 관찰되는 부주의(inattention)와 관련된 증상들은 타인이 관찰하기 어려운 것들이므로, 성인들의 경우 자가보고 방식이 큰 장점을 지니고 있다.

하지만, 그 정확성에 있어서는 ‘임상가와 의 면담’을 통한 평가에 미치지 못하며,^{31,34)} 특히 성인기에 아동기의 증상을 회상하여 실시한 평가의 정확성에 대한 논란은 아직도 진행 중이다.^{19,20)} 아직까지는 성인기의 주의력결핍-과잉행동장애의 평가를 위하여 존재하는 매우 다양한 진단도구들과 증상 평가척도들 중에서 아직 그 어떤 것도 ‘gold standard’라는 위치를 확립하지 못하고 있는 실정이다. 따라서, ‘어떤 진단도구나 평정척도를 선택해야 하는가’라는 문제는 당시 평가를 실시하는 목적에 의해 달라져야 하며, 각 도구나 평정척도의 특성에 대한 임상가의 면밀한 이해와 판단이 요구된다. 시간과 노력이 크게 요구되지 않는 선별을 위한 간편한 도구들과 자세한 진단도구들을 신중히 선택하여 적재적소에 사용할 때에 성인기의 주의력결핍-과잉행동장애에 대한 포괄적이면서 정확한 진단과 평가에 도달할 수 있을 것이다.

중심 단어 : 성인 · 평가 · 주의력결핍 과잉행동장애 · 진단 · 척도.

References

- 1) Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry* 2007;164:942-948.
- 2) Cho SC, Go BJ, Kim BN, Shin MS, Yoo HL, Lee JY, et al. The 2005 Seoul Child and Adolescent Mental Health Survey. Seoul: Seoul Child and Adolescent Mental Health Center;2005.
- 3) Zametkin AJ, Nordahl TE, Gross M, King AC, Semple WE, Rumsey J, et al. Cerebral glucose metabolism in adults with hyperactivity of childhood onset. *N Eng J Med* 1990;323:1361-1366.
- 4) Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, et al. 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.
- 5) Biederman J, Faraone SV, Spencer T, Wilens T, Norman D, Lapey KA, et al. Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1993;150:1792-1798.
- 6) Spencer T, Biederman J, Wilens TE, Faraone SV. Adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a controversial diagnosis. *J Clin Psychiatry* 1998;59 Suppl 7:59-68.
- 7) Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 1998;44:951-958.
- 8) Goodman DW, Thase ME. Recognizing ADHD in adults with comorbid mood disorders: implications for identification and management. *Postgrad Med* 2009;121:20-30.
- 9) Dodson WW. Pharmacotherapy of adult ADHD. *J Clin Psychol* 2005;61:589-606.

- 10) Barkley RA. Major life activity and health outcomes associated with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry* 2002;63 Suppl 12:10-15.
- 11) Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50:565-576.
- 12) de Graaf R, Kessler RC, Fayyad J, ten Have M, Alonso J, Angermeyer M, et al. The prevalence and effects of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on the performance of workers: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Occup Environ Med* 2008;65:835-842.
- 13) Wender PH, Reimherr FW, Wood DR. Stimulant therapy of 'adult hyperactivity'. *Arch Gen Psychiatry* 1985;42:840.
- 14) Shekim WO, Asarnow RF, Hess E, Zaucha K, Wheeler N. A clinical and demographic profile of a sample of adults with attention deficit hyperactivity disorder, residual state. *Compr Psychiatry* 1990;31:416-425.
- 15) Kessler RC, Adler L, Ames M, Demler O, Faraone S, Hiripi E, et al. 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.
- 16) Kessler RC, Adler LA, Gruber MJ, Sarawate CA, Spencer T, Van Brunt DL. Validity of the World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) Screener in a representative sample of health plan members. *Int J Methods Psychiatr Res* 2007;16:52-65.
- 17) Ward MF, Wender PH, Reimherr FW. The Wender Utah Rating Scale: an aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1993;150:885-890.
- 18) Barkley RA, Murphy KR. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A clinical workbook. 2nd ed. New York: Guilford Press;1998.
- 19) Mannuzza S, Klein RG, Klein DF, Bessler A, ShROUT P. Accuracy of adult recall of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 2002;159:1882-1888.
- 20) Murphy P, Schachar R. Use of self-ratings in the assessment of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Am J Psychiatry* 2000;157:1156-1159.
- 21) DuPaul CJ, Power TJ, Anastopoulos AD. ADHD Rating Scale-IV: Checklist, Norms, and Clinical interpretation. New York: Guilford Press;1998.
- 22) Conners CK, Erhart D, Sparrow E. Conners' ADHD Rating Scales, Technical Manual. Toronto: Multi-Health Systems;1999.
- 23) 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. *Kor J Clin Psychol* 2005;24: 171-185.
- 24) Chang MS. The validation of Conners' adult ADHD scale-Korean (Shot version). *Kor J Clin Psychol* 2008;27:499-513.
- 25) Michelson D, Adler L, Spencer T, Reimherr FW, West SA, Allen AJ, et al. Atomoxetine in adults with ADHD: two randomized, placebo-controlled studies. *Biol Psychiatry* 2003;53:112-120.
- 26) Kim EJ. The validation of Korean adult ADHD scale (K-AADHDS). *Kor J Clin Psychol* 2003;22:897-911.
- 27) Wender PH. Minimal brain dysfunction in children. New York: John Wiley & Sons;1971.
- 28) Weiss M, Hechtman L, Weiss G. ADHD in adulthood. Baltimore: The Johns Hopkins University Press;1999.
- 29) Brown TE. Brown Attention-Deficit disorder Scales. San Antonio: The Psychological Corporation;1996.
- 30) Lee JY. Adult characteristics of attention deficit disorder. Seoul: Yonsei Univ.;1996.
- 31) Murphy KR, Adler LA. Assessing attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: focus on rating scales. *J Clin Psychiatry* 2004; 65 Suppl 3:12-17.
- 32) Adler LA, Kessler RC, Spencer T. Adult ADHD Self-Report Scale-v1.1 (ASRS-v1.1) Symptom Checklist. New York: World Health Organization;2003.
- 33) Adler LA, Spencer T, Faraone SV, Kessler RC, Howes MJ, Biederman J, et al. Validity of pilot Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) to Rate Adult ADHD symptoms. *Ann Clin Psychiatry* 2006;18:145-148.
- 34) Rosler M, Retz W, Thome J, Schneider M, Stieglitz RD, Falkai P. Psychopathological rating scales for diagnostic use in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2006;256 Suppl 1:13-11.
- 35) Adler L, Spencer T, Biederman J. Adult ADHD Investigator Symptom Rating Scale. New York: New York University School of Medicine;2003.
- 36) Epstein JN, Johnson DE, Conners CK. Conners' Adult ADHD Diagnostic Interview for DSM-IV (CAADID). New York: MHS; 2001.
- 37) Wender P. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. New York: Oxford University Press;1995.