

## 주의력결핍과잉행동장애의 진단 및 평가

- 행동평정척도들을 중심으로 -

한윤정, 장규태

경희대학교 한의과대학 소아과학교실

### Assesment and Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder(ADHD)

- Focusing on Behavior Rating Scales -

Han Yun Jeong, Chang Gyu Tae

Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Kyunghee University

**Objective** : This study is to investigate the method for assesment and diagnosis of ADHD, especially focusing on behavior rating scales.

**Methods** : We searched the recent date of the publication and paper in ADHD

**Results** : For Assesment and Diagnosis of ADHD, various method such as interview with parents, child and teacher, behavior observation, behavior rating scales and neuropsychological test are used. The structured interview consists of the restrictive questions and response, and then have diagnostic algorithm, consequently can be used by untrained clinicians. Of the structured interview, standardization of K-SADS in Korean version is finished. Behavior rating scales, the form of parent, teacher and self-report questionnaires, are used as diagnosis and treatment evaluation of ADHD. Behavior rating scales consist of both ADHD-specific scales and broad-band scales designed to screen for various symptoms (including ADHD symptoms). ADHD-specific scales are useful in differential diagnosis, discrimination of subtype, treatment evaluation, However, broad-band scales are useful in preliminary examination.

The neuropsychological tests can evaluate attention deficit and effect of attention deficit on cognitive function and academic performance. The neuropsychological tests also used in diagnosis and treatment evaluation of ADHD.

**Conclusion** : For Assesment and Diagnosis of ADHD, various method are used, especially behavior rating scales are both useful and simple tool for diagnosis and treatment evaluation

**Key word** : Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD, Behavior rating scales

접 수 : 2006년 7월 18일, 채택일자 : 2006년 8월 19일

교신저자 : 한윤정, 서울 강동구 상일동 149 경희대 동서신의학병원 한방소아청소년클리닉.  
(Tel. 02-440-7126, E-mail: bbgil@hanmail.net)

## I. 서론

주의력결핍 과잉행동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ADHD)는 아동의 발달상 흔하게 볼 수 있는 행동장애의 하나로서 주의집중력 부족, 충동적인 행동, 과잉활동 성향이 주요 특징으로 나타난다<sup>1)</sup>.

ADHD의 유병률은 나라와 연구마다 큰 차이를 보이는데, 외국의 경우 학령기 아동의 2-9% 정도로 보고되고 있다. 우리나라도 유병률이 다양하게 나타나고 있는데, 최근 임 등이 전국 22개 초등학교 학생들을 대상으로 한 연구에 의하면 5.7%로 나타났다고 하였다<sup>2)</sup>.

ADHD에 대한 서양의학의 치료적 접근으로는 약물치료, 행동치료, 인지행동치료 등이 있으나 가장 많이 사용되고 있는 방법은 약물치료이며<sup>3)</sup>, 대표적인 약물이 Methylphenidate이다.

그러나 성장장애, 식욕부진, 수면장애, 기분장애와 같은 약물의 부작용과<sup>4)</sup>, 약물치료가 단기간의 효과는 있으나, 정기적으로 약물을 투여하지 않을 경우 증상이 이전 수준으로 후퇴할 수 있다는 점<sup>5)</sup>, 그 효과가 긍정적인 정서나 학업성적 향상, 대인관계의 호전으로까지는 이어지지 않는 경우가 많다는 점이 한계로 지적되고 있다<sup>6)</sup>.

국내 한의학계에서 ADHD에 대한 연구는 장<sup>7)</sup>과 박<sup>8)</sup>에 의한 한의학적 고찰 및 이<sup>9)</sup>의 한의학적 치료에 대한 연구, 김 등<sup>10)</sup>의 임상례가 있으나, 아직 그 수가 많지 않은 상태이다.

그러나 최근 임상에서는 서양 의학적 치료의 한계로 인하여 ADHD를 한의학적 개념으로 접근하여 치료를 하는 경우가 늘어나고 있으며 단순히 주의 산만함, 집중력 부족 등을 주소로 하여 한방소아과에 내원하는 아동도 늘어나고 있다.

단순히 주의 산만함, 집중력 부족을 호소하는 경우는 ADHD에 대한 선별검사가 이루어져야 하며, ADHD 아동의 한의학적 치료과정에 있어서도 치료 효과를 객관적으로 평가할 수 있는 도구가 필요하다. 실제 임상에서는 ADHD에 대한 다양한 진단 및 평가 도구가 사용되고 있으나, 한의학계에서 이에 대한 연구는 아직 없는 상태이다.

따라서 본 연구에서는 ADHD 아동의 진단 및 치료 성적 평가에 사용할 수 있는 각종 도구들에 대한 전반적 고찰을 하되, 특히 한의사들도 간편하게 사용할 수 있는 행동평정척도들을 중심으로 연구를 진행하였다.

## II. 본론

ADHD 평가에는 의사의 면담, 행동관찰, 부모 및 교사의 평가척도, 지능검사를 비롯한 각종 심리학적 평가 등 다중적 측정도구들이 사용된다<sup>11,12)</sup>.

### 1. 진단 기준

현재 이 장애의 진단에는 크게 두 개의 진단 알고리즘이 있는데, 하나는 DSM-IV의 주의력결핍/과잉운동장애(attention-deficit hyperactivity disorder: ADHD, 별첨 1)이고, 또 하나는 ICD-10의 과잉운동장애(hyperkinetic disorder: HKD, 별첨 2)이다.

두 가지 진단 체계는 상당히 유사하나 몇 가지 차이점이 있다.

첫 번째는 ICD의 경우 6개의 주의력 장애 증상, 3개의 과잉운동, 그리고 1개의 충동성

증상이 있어야 하나 DSM-IV의 경우 주의력 결핍 증상군과 과잉운동-충동성 증상군 두 개중 한 개만 충족해도 된다. 즉 ICD는 HKD가 단일 장애라는 개념을 가지고 있는 반면, ADHD는 세 가지 아형을 제시하고 있다.

두 번째, 진단에 있어서는 ICD가 DSM-IV에 비해 더 엄격한 편이다(증상이 나타나는 장소, 발병연령).

세 번째로는 DSM-IV의 경우 ADHD의 상당수가 다른 정신장애를 동반한다는 점을 인정하여, 기분장애나 불안장애, 혹은 전반적 발달 장애와 같은 질환들을 동시에 진단할 수 있도록 허용하고 있으나, ICD의 경우 다른 장애가 진단이 가능하다면 HKD 진단을 내리지 않도록 권유하고 있다. 단 품행장애와 같이 나타나는 빈도가 높기 때문에 품행장애가 동반되는 유무에 따라 따로 분류를 하고 있다<sup>13)</sup>.

이 등<sup>13)</sup>의 연구에 따르면 DSM-IV의 ADHD는 보다 포괄적인 질환으로, ICD의 HKD는 협의의 질환으로 보이며, ADHD의 심한 형태의 아형으로 볼 수 있다고 하였고, 조<sup>14)</sup>는 임상적 측면이나 연구 측면에서 대상군의 동질성을 유지하기 위해서는 ICD 체계가 더 타당하다고 하였다. 예를 들면 DSM-IV으로 진단을 내릴 경우, 품행장애와 같은 다른 장애가 동반되는 군도 ADHD만 나타나는 군과 같이 연구에 참가할 수 있기 때문에 연구의 동질성 유지가 힘들 수 있다는 것이다.

현재 우리나라를 비롯한 대다수의 국가에서 임상에서는 DSM-IV을 주로 사용하고 있으나 질병에 대한 통계를 위해서는 ICD가 사용되고 있다<sup>13)</sup>.

## 2. 면접

### (1) 부모 면접

현재 문제가 되고 있는 증상의 내용 및 그

정도를 파악하고, 가정환경, 가족사항, 아동의 성장력, 또래와의 관계, 가족과의 관계 등 사회적 적응에 대한 기본적 자료를 얻게 된다. ADHD 아동의 부모 면접 시 특히 중점적으로 평가할 것은 문제가 될 수 있는 다양한 상황(혼자 놀 때, 다른 아이들과 놀 때, 숙제할 때, 공공장소에서, TV 시청 시 등)에서 부모, 아동간의 상호작용에 대해 파악하는 것으로, 이를 통해 문제가 얼마나 다양한 상황에서 나타나는지, 그리고 부모가 어떻게 대처하는지 알 수 있으며, 더 나아가 부모의 부적절한 양육 문제가 차지하는 비중을 가능하고, 부모 훈련을 통한 행동치료를 계획 하는데 기본 자료로 사용될 수 있다<sup>15)</sup>.

### (2) 아동 면접

아동의 언어, 행동, 사회적 기술의 정도를 직접 관찰을 통해 관찰하고, 아동이 자신의 문제에 대해 어느 정도 이해하고 있는지 알아보는 데 목적이 있다.

어린 아동의 경우는 부모의 면담 시 아동을 함께 있게 하여, 면담 도중 아동의 행동을 관찰하고, 아울러 부모-아동 간 상호작용을 평가하는 것도 유용하다.

그러나 ADHD 아동은 자신의 문제를 스스로 인식하지 못하는 경우가 많고, 인식한다 하더라도 이를 부인하는 경향이 있어, 전반적 문제에 대해 묻기보다는 학교생활에서의 문제, 부모와의 문제, 친구간의 문제 등에 대해 개별적으로, 구체적으로 질문을 하는 것이 도움이 된다<sup>15)</sup>.

### (3) 교사 면접

학령기 아동의 경우 부모 이외에 아동과 많은 시간을 보내며 아동의 행동을 관찰할 수 있는 교사의 의견이나 평가가 ADHD 아동 평가에 중요한 요소가 된다. 교사와의 개별적 면담

이 불가능하다면 전화통화를 시도하며, 학교 내에서 아동의 학업수행과 행동문제에 대해 질문을 한다. 행동문제의 경우 얼마나 자주 발생하는지, 선행사건은 무엇인지, 교사가 아동을 어떻게 다루는지 등도 면접 시 반드시 고려해야 한다<sup>16)</sup>.

#### (4) 구조화된 면접

면접은 모든 형태의 임상적 진단에 있어 중요한 도구이며, 특히 정신과 영역에서는 중요한 위치를 차지한다. 그러나 동일한 교육을 받거나 동일한 기관에서 일하는 전문가들이 똑같은 정보를 가지고 진단을 내려도 개개인의 진단을 일치시키기 힘들다는 것이 확실한 상황에서 이에 대한 조정이 필요하다는 결론을 얻게 되어 구조화된 면접 도구를 발달시키기 시작하였다<sup>16)</sup>.

구조화 정도에 따라 구조화 면접(응답자 중심 면접), 반구조화 면접(면담자 중심 면접), 비구조화 면접으로 분류할 수 있다. 비구조화된 면접에서는 면접 문항이 정해져 있지 않고 환자가 제공하는 정보에 따라 면접을 진행하게 된다. 질문 내용과 순서가 면접자에 의해 정해지기 때문에 숙련된 면접기술이 요구된다.

구조화된 면접(응답자 중심 면접)에서는 면접동안 질문할 항목과 질문 순서가 일정하게 정해져 있어 이 형식에 따라 면접을 하게 되며<sup>1)</sup>, 질문들에 대한 대답도 몇 가지 항목 중에서 선택해야 한다<sup>16)</sup>. 이것은 신뢰도를 높여주고, 특정 증상의 존재를 비교적 정확하게 확인할 수 있으며, 초보 면접자에게는 면접 내용을 빠트림 없이 질문하게 해준다는 장점이 있다<sup>1)</sup>.

반구조화된 면접(면담자 중심 면접)에서는 면담자가 질문의 순서나 사용하는 단어를 다양하게 선택할 수 있고, 응답자도 대답을 '예', '아니오', '때때로'와 같은 몇 가지로 제한시킬

필요가 없이 다양하게 설명할 수 있다. 또 면담자 자신의 임상적 지식을 이용해 표준화된 형식안에서 환자의 반응을 해석하고 채점할 수 있다. 대신 이를 사용하기 위해서는 집중적인 훈련과 주기적인 감독이 필요하다<sup>16)</sup>.

구조화된 면접의 경우 임상적 수련을 받지 못한 면담자들도 실시 할 수 있으며, 전산화가 된 경우는 자가 실시도 가능하다. 물론 행동관찰, 언어의 해석, 특수 검사는 임상가가 해야할 영역이나 모든 진단들이 그와 같은 숙달된 전문가만이 내릴 수 있는 것은 아니다. 특히 주의력결핍장애나 행동장애의 경우는 명백한 행동들로 특징지어지기 때문에 임상적 관찰과 해석의 중요성이 많이 감소된다<sup>16)</sup>.

구조화된 면접에는 DICA(Diagnostic Interview for Children Adolescence), DISC(Diagnostic Interview Schedule Children), 반구조화 면접에는 CAS(Child Assessment Schedule), K-SADS(Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia for School Age Children), ISC(Interview Schedule for Children) 등이 있다<sup>1)</sup>.

ADHD 연구에 가장 많이 쓰이는 구조화, 반구조화된 면접법으로는 DISC, DICA, K-SADS가 있다. 한국판 K-SADS는 표준화 연구가 완료되었으며, DISC는 표준화 연구가 진행 중이다<sup>17)</sup>.

한국판 K-SADS는 32개의 DSM-IV 소아청소년정신질환을 진단할 수 있으며, 표준화가 진행되어 현재 사용되고 있는 검사이다<sup>18)</sup>.

### 3. 행동관찰

다양한 장소, 시간 동안에 아동들을 체계적으로 관찰하는 방법이다. 특히 학교, 가정 등에서 관찰은 직접적으로 문제가 되는 증상을 확인한다는 점에서 평가의 매우 중요한 부분이

라고 할 수 있다. 그러나 시간 및 인력, 표준자료의 부족, 적절한 비교집단을 찾는 것이 힘든 등 어려운 점이 있어 임상적으로 자주 사용되지는 않는다<sup>19)</sup>.

#### 4. 지능검사

최근의 연구 결과에 따르면 ADHD 아동의 50% 이상이 학습에 어려움이 있다고 보고하고 있다. 검사를 통해 아동의 주의결핍의 정도와 이것이 인지기능과 학업수행에 영향을 미치는 정도를 더 잘 이해할 수 있게 되고, 일대일 상황에서 아동을 직접 관찰할 기회를 가질 수 있게 된다<sup>1)</sup>.

아동의 지능평가에 가장 많이 사용되는 검사는 웨슬러 아동지능검사(WISC-III)로서, 외국의 지능검사결과에 의하면 ADHD 아동은 주의집중력이 요구되는 숫자 외우기, 기호쓰기, 산수 등의 소검사에서 낮은 점수를 보이며, 이해문제에서도 대인관계의 충동성 때문에 낮은 점수를 보이는 것으로 보고되고 있다<sup>20)</sup>.

국내 연구에 의하면 ADHD 아동은 기호쓰기, 숫자, 이해, 차례 맞추기, 그리고 산수 문제순으로 저조한 수행을 보이는 것으로 나타났다. 그러나 우수한 지능을 가진 ADHD 아동들은 높은 인지적 능력으로 주의력의 문제를 보상하는 것이 가능하여 숫자 문제에만 저조한 수행을 보였으며, 반면 보통 지능을 가진 ADHD 아동은 주의산만성 요인에서 저조한 수행을 보이는 전형적 패턴을 보였다<sup>21)</sup>.

#### 5. 신경인지적 평가

##### (1) 연속수행검사(Continuous Performance Test, CPT)

CPT는 ADHD의 임상적 진단과 치료효과의

평가에 자주 이용되고 있는 도구이다<sup>21)</sup>.

이 도구는 주의력의 영역 중에서도 특히 주의 지속성(vigilance)과 주위산만성(distractibility)을 평가하는데 유용하며, 표적 자극에 대해서만 반응해야 하므로 선택적 주의력(selective attention)을 평가한다고도 볼 수 있다<sup>1)</sup>.

ADHD 집단에 대한 CPT 연구 결과들에서 ADHD 아동은 주의산만한 특징으로 인해 표적자극을 놓치고 충동적인 반응을 보이며, 검사 전반에 걸쳐 지속적으로 주의를 기울이지 못하는 등 주의력결함이 있음을 반영해 주고 있다<sup>21)</sup>.

많이 사용되는 검사로는 TOVA(Test of Variable of Attention)와 ADS(ADHD Diagnostic System : 주의력장애 진단 시스템)가 있다.

##### (2) 실행기능 검사

실행기능이란 목표지향적인 활동에서 상황을 고려하여 행동에 대한 계획을 세우고, 과제 의 측정 요구에 맞추어 행동을 조절하고, 수정할 수 있는 능력을 말한다<sup>1)</sup>.

여기에는 같은 그림찾기 검사(Matching Familiar Figure Test, MFFT), 언어 유창도 및 범주 유창도 검사, 선로잇기 검사 B형, 위스콘신 카드분류 검사 등이 있다<sup>21)</sup>.

이중 같은 그림찾기 검사는 아동의 인지적 충동성이나 약물치료효과를 평가하기 위해 많이 사용되고 있으나, 아직 연령별 규준을 확립하기 위한 한국 표준화 연구가 이루어지지 못하였다<sup>21)</sup>.

#### 6. 행동평정척도

ADHD의 여러 증상들은 여러 상황에서 일관성 있게 나타나지 않는 경우가 많다. 또한 병원과 같이 생소한 상황에서는 평소와는 다르

게 행동할 가능성이 크므로 진찰실에서의 행동만을 관찰하여 진단을 내리게 되면 아동의 문제를 과소평가하게 될 수도 있다<sup>22)</sup>.

따라서 ADHD 진단에는 지능검사나 신경인지적 평가 등의 객관적인 측정치 외에도 아동의 일상 생활 및 학교 상황에 대해 정확한 정보를 제공할 수 있는 교사나 부모의 평가에도 종종 의존해야 한다<sup>23)</sup>.

행동평정척도는 아동에 대한 행동관찰 결과를 비교적 객관적으로 비교할 수 있는 규준자료를 가지고 있으며, 같은 연령 및 성별의 또래 아동들과 비교하여 증상의 심한 정도를 평가하게 되어 있다. 또한 비교적 쉽게 사용할 수 있어 다양한 평정자들로부터 다양한 장면에서 관찰되는 아동의 행동에 대한 정보를 제공해주는 중요한 도구이다<sup>2)</sup>.

또한 진료실에 의뢰되지 않은 일반 인구에서 ADHD를 선별하거나, 연구대상자를 결정할 때, 치료결과 관찰 및 평가에도 사용되고 있다<sup>12)</sup>.

행동평정척도에는 광범위 척도와 협의의 척도가 있다.

광범위 척도는 ADHD 외에도 광범위한 증후군을 포함하고 있으며, 협의의 척도는 ADHD 및 행동장애, 반항장애 등 몇몇 증후군만을 포함하고 있는 척도이다. 아동의 기능에 대한 포괄적인 평정을 목표로 하고, 시간이 허용한다면 광범위 척도를 사용하는 것이 좋으며, 광범위척도에서 ADHD 관련 영역에 이상이 있으면, 세부 유형을 감별할 수 있는 협의의 척도를 사용할 수 있다. 그러나 치료 진행 중에 치료 반응에 대한 모니터링을 할 때에는 광범위척도는 사용하기가 어렵고, 정보제공자에게도 부담을 줄 수 있어, 이 때에는 간단한 척도들이 알맞다<sup>16)</sup>.

대표적인 광범위 척도로는 한국아동인성검사, CBCL, Conners 평정척도가 있으며, 협의

의 척도는 그 종류가 다양하다. 본 논문에서는 국내 표준화 연구가 이루어졌거나, 많이 사용되고 있는 척도만을 소개하였다.

### 1) 한국아동인성검사(Korean Personality Inventory for children : K-PIC)

1997년 김승태 등이 개발한 아동용 종합적 성격검사이다. 최근 10년간의 국내 임상자료를 바탕으로 직접 만들었기 때문에 외국에서 만들어진 검사를 번안하여 표준화과정을 거친 검사보다 더 생태학적 타당성이 높다고 할 수 있다<sup>24)</sup>.

부모나 보호자가 작성하게 되어 있으며, 아동의 문제행동 특성에 따라 여러 하위 척도들로 구성되어 있다. 전체 문항수는 225문항이며, 이중 ADHD 평가를 위해 고안된 척도는 HPR (hyperactivity Impulsivity Rating)이다. 최근의 연구에 따르면 정상아동과 ADHD 아동을 판별해주는 정확 판별률은 상당히 높으나, ADHD 내 세부 유형(ADHD-I 형, ADHD-H 형)을 감별하는 데에는 한계가 있다고 하였다<sup>25)</sup>.

K-PIC 개발 이후 일부 척도의 문항구성과 평정방식 및 문항수를 줄여서 한국아동인성평정척도(Korean Personality Rating Scale for children : KPRC)로 개정되었고(김지혜 등 2005년), 교사용 개발 연구도 진행되고 있다<sup>24)</sup>.

### 2) 아동행동체크리스트(Child Behavior Checklist : CBCL, K-CBCL)

Achenbach와 Edelbrock이 제작한 CBCL을 표준화한 K-CBCL은 부모 또는 아동 및 청소년과 함께 생활하는 사람이 4세-18세 아동, 청소년기의 사회적 적응, 정서 및 행동문제를 평가하는 것으로 여러 가지 정서 및 행동문제를 조사하는 기초 역학조사 도구는 물론 아동, 청소년의 심리장애의 진단을 위해서 유용한 임상도구이다<sup>25,26)</sup>.

사회능력척도와 문제행동척도로 구성되어 있으며, 이 중 ADHD와 관련된 행동을 평가하기 위해 고안된 척도로는 문제행동척도 내의 주의집중문제 척도(Attention Problem : AP)가 있다. 김 등에 따르면 K-CBCL내 주의집중척도는 정상군과 ADHD군을 구별하는데 있어서는 뛰어나지만, ADHD내 세부 유형을 감별하는데에는 한계가 있었으며, 특히 세부유형중 ADHD-I형을 감별하는데 더 큰 강점이 있는 것으로 보인다고 하였다<sup>25)</sup>.

아동행동체크리스트 교사용(CBCL-TRF)은 교사가 아동의 사회능력 및 문제행동에 대해 평가할 수 있도록 제작된 것으로<sup>27)</sup>, 학교 상황에서 필요한 몇 가지 문항을 제외하고는 CBCL과 거의 동일하며, 부모용의 사회적응능력 대신 적응기능척도를 평가한다<sup>17)</sup>.

### 3) 코너스 평정척도(Conners Rating Scale : CRS)

전세계적으로 아동기 문제 행동 측정을 위해 가장 광범위하게 사용된 평가도구들 중의 하나로 볼 수 있으며, ADHD 아동을 대상으로 ADHD 증상 및 이와 관련된 문제 행동을 조사하기 위해 임상과 연구에서 널리 사용되고 있다<sup>28)</sup>.

코너스 평정척도는 1960년대 말과 1970년대 초반에 처음 출판된 이후 여러 차례 개정을 거쳤으며, 1997년 개정판(Conners Rating Scale-Revised ; CRS-R)이 나왔다<sup>16)</sup>.

1997년 개정판에는 부모용(정규 80문항, 단축형 27문항), 교사용(정규 59문항, 단축형 28문항)이 있으며<sup>1)</sup>, 청소년 자기보고형 검사(CASS)가 추가로 포함되어 있다<sup>17)</sup>.

우리나라에서는 CRS original version의 간편형(부모용 48문항, 교사용 28문항)에 대한 신뢰도, 타당도 연구<sup>28)</sup>와 CRS-R에 포함되어 있는 청소년 자기보고형 검사(CASS)중 단축

형 검사에 대한 표준화 연구가 수행되었다.

#### ① Conners 부모, 교사용 평가척도(original version 간편형, 별첨 3)

3-17세 아동의 과잉행동과 기타 문제를 평가하기 위한 척도로 부모용(별첨 3)과 교사용이 있다.

부모용은 총 48개 문항으로 구성되어 있으며, 품행문제, 학습문제, 정신회체 문제, 충동성-과잉행동문제, 불안 문제 5개의 소척도로 구성되어 있고, 교사용은 총 28개 문항이며, 품행문제, 과잉행동, 주의산만-피동성의 3개 하위척도로 구성되어 있다<sup>17)</sup>.

부모용과 교사용 척도 모두 과잉행동 지표를 가지고 있는데 10개의 항목으로 구성되어 있으며, 약물치료 효과를 측정하기 위해 자주 이용된다. 또한 부모와 교사용 척도의 동일한 항목으로 구성되어 있어 가정과 학교에서의 아동의 행동을 비교할 수 있는 장점이 있다<sup>18)</sup>.

#### ② Conners-Well 자기보고형 검사(별첨 4)

27개 문항으로 구성되어 있으며, 품행문제, 인지문제, 과잉행동, ADHD 지표 4개의 소척도로 구성되어 있다. 한국판 CASS는 단축형을 번안하며 개발되었으며, 전국 8개 지역, 중등학교 학생 4,526명을 대상으로 표준화 연구가 시행되었다<sup>17), 29)</sup>.

연령별 ADHD 진단분할점은 중학교 1년 41점, 2학년 41점, 3학년 44점, 고등학교 1-3년은 42점이다<sup>29)</sup>.

#### ③ 코너스 단축형 평정척도(Conners Abbreviated Rating Scale : CARS, 별첨 5)

우리나라에서 자주 사용되는 척도이다. 10문항으로 이루어진 과잉행동척도로서 ADHD 아동의 주요 정신병리와 치료 효과에 따른 행동

변화를 측정하는데 유용하다.

부모용의 경우 16점 이상, 교사용의 경우 17점 이상이면 ADHD의 가능성이 있다<sup>17)</sup>.

**4) IOWA 코너스 척도(별첨 6)**

이 척도는 원래 코너스 교사 평정척도에서 과잉행동, 혹은 공격성과 관련된 문항을 선별하여 만든 것으로, 5문항은 부주의/과잉행동과 관련된 문항이며, 5문항은 반항/공격성과 관련된 문항이다. 이 척도는 ADHD 아동의 과잉행동 뿐 아니라 공격성, 반항행동 등 다양한 외현화된 행동을 평가하는데 장점이 있으며, 특히 단기간에 여러번 반복측정이 요구되는 약물치료 연구에 매우 적합한 평가라고 할 수 있으며 우리나라에서도 신뢰도, 타당도가 연구되었다<sup>23)</sup>.

현재 부모용 기준이 없기 때문에 학교에서만 사용할 수 있다<sup>16)</sup>.

**5) 아동 주의력 문제 평가 척도(Child Attention Problem Scale : CAPS, 별첨 7)**

Barkley가 주로 중추신경 흥분제 효과를 평가하기 위하여 개발한 척도로 CBCL-TRF의 주위산만 영역에서 7개 문항, 과다행동에서 5개 문항을 선택해 만들었다. 현재까지 약물 효과 판정에 매우 우수한 것으로 알려져 있으며, 특히 ADD/+H와 ADD/-H의 하위유형 구분에 유용하다는 보고가 있다. 12개 문항으로 구성되어 짧은 시간 내에 간단히 측정할 수 있으며, 주위산만과 과잉운동 외 다른 행동문제나 적응장애에 대한 내용은 포함되어 있지 않다.

국내에서 신뢰도, 타당도 연구가 수행되었다<sup>30)</sup>.

**6) ADHD 평정척도-4판(ADHD Rating Scale-IV ; ARS-IV, K-ARS, 별첨 8)**

DuPaul에 의해 1991년 처음 개발되었으며, DSM-IV의 ADHD 진단기준 18개 항목으로

이루어졌다. 홀수문항의 총점은 부주의성을 측정하며, 짝수문항의 총점은 과잉활동-충동성을 측정하도록 배열되어 있다. 이 척도는 미국 학령기 아동을 대상으로 한 연구에 의하면 ADHD 아동을 학습장애 아동과 정상아동으로부터 쉽게 변별하여 주며, 과잉행동이 동반되는 ADHD 아동과 그렇지 않은 ADHD 아동을 구분하는 것으로 알려졌다. 국내에서도 타당도 및 기준자료가 제시되었다<sup>31)</sup>.

**7) 스냅 (Swanson, Nolan and Pelham : SNAP)**

총 23문항이며 ADHD외에 ADHD와 흔히 관련되어 있는 공격적인 행동을 평가하기 위한 7개의 또래관계 항목이 포함되어 있다. DSM-III의 과잉행동이 동반된 주의력결핍장애를 기준으로 하였으므로 DSM-IV의 ADHD 진단기준에 적당하며, ADHD의 아형을 구분하기에 용이하고, ADHD에 동반된 공격성, 반항적 행동을 평가할 수 있다는 장점이 있다.

우리나라에서 신뢰도, 타당도가 연구되었다<sup>12)</sup>.

최근에는 SNAP의 개정판으로 SNAP-IV가 나왔는데, 여기에는 적대적 반항장애, ADHD의 하위유형에 대한 기준이 모두 들어있으며 총 41문항이다<sup>16)</sup>.

부모용과 교사용 두 가지가 있다.

**8) 주의력결핍장애 평가척도(Attention Deficit Disorder Evaluation Scale)**

미국의 Mccarney가 개발한 것으로 가정용(ADDES-H)과 학교용(ADDES-S)이 있다.

**① 가정용(ADDES-H)**

주의력결핍과잉운동장애의 세 가지 특징인 주의산만, 충동성, 과잉행동에 대해서만 응답하도록 고안되었다. 우리나라에서는 신뢰도와 타



당도가 연구되었다<sup>32)</sup>.

단 공격성이나 품행장애를 평정할 수 있는 항목이 부족하기 때문에 ADHD와 연관이 되어 있는 반사회적 행동을 구별하는 데에는 한계가 있다고 하였다<sup>16)</sup>.

박 등의 연구<sup>32)</sup>에서는 주의산만, 충동성, 과잉행동의 소척도중 과잉행동에 대한 판별력이 가장 높게 나타났다고 하였으며, 이렇다면 과잉행동 증상과의 감별이 어려운 공격성이나 행동장애 증상 등이 ADHD로 잘못 진단될 가능성이 높을 수 있다고 하였다.

② 학교용(ADDES-S)

4-20세의 소아, 청소년에게 적용할 수 있으며, 주의산만, 충동성, 과잉운동 3개의 소척도로 구성되어 있고 총 60문항이다. 우리나라에서 신뢰도 및 타당도 연구가 이루어졌다<sup>33)</sup>. 공격성, 품행문제, 반사회적 문제를 평가할 수 있는 항목이 부족하나, ADHD 선별, 부가적 평정에는 사용할 수 있다<sup>16)</sup>.

9) ADD-H 포괄적 교사 평정척도(ADD-H Comprehensive Teacher Rating Sale : ACTeRS, 별첨 9)

1998년 Ulmann 등의 개발한 교사용 평정척도로 주의집중(6문항), 과잉행동(5문항), 사회성기술(7문항), 적대적 행동(6문항)의 총 24개 문항으로 구성되어 있다.

이 검사의 가장 큰 특징은 ADHD의 가장 주된 결함을 주의력결핍으로 보았기 때문에 주의집중영역을 특별히 중요하게 다루었다. 즉 주의집중 영역에서 어떤 점수를 받았는지가 ADHD 진단에 중요한 변인이 된다<sup>17, 34)</sup>.

이 척도의 단점은 이를 이용한 연구가 매우 적다는 것이며 기준 대상군의 민족성, 혹은 사회경제적 수준에 대한 정보가 밝혀져 있지 않

아, 기준이 불확실하다는 것이 가장 큰 문제이다<sup>16,17)</sup>.

10) 가정환경설문지(Home Situation Question : HSQ, 별첨 10)

학교상황설문지(School Situation Question : SSQ, 별첨 11)

가정환경설문지는(Barkley, 1987) 가정에서 아동의 문제행동에 대해 부모가 간단하게 평정하는 척도이다. 과잉활동성과 주의산만성을 평가할 수 있도록 되어 있으며 총 16문항이다. 전체 항목 중 50% 이상에서 문제가 있으면 ADHD로 간주할 수 있다. HSQ는 치료효과에 매우 민감하며, 임상집단과 정상집단의 구별에도 유용한 것으로 알려져 있다.

1990년 개정판(HSQ-R)이 나왔는데 이는 원 버전보다 4개 문항이 줄어들어 좀더 구체적으로 집중력 문제에 대해 평가하기 위해 고안되었다<sup>1, 17)</sup>.

학교상황설문지(Barkley, 1981)는 학교상황과 관련된 12개의 문항으로 이루어진 것으로 가정환경설문지와 유사한 방식으로 이루어져있다. 12개 상황 중 50% 이상에서 문제가 있으면 ADHD의 가능성이 있다<sup>17)</sup>.

11) 학업수행평가척도(Academic Performance Rating Scale : APRS, 별첨 12)

Dopaul(1990) 등이 제작한 것으로 다른 평정척도들이 아동의 학업성적을 정확히 평가하지 못하는 제한점이 있으므로 다른 척도에 보완적으로 사용하기 위해 개발되었다<sup>17)</sup>.

초등학교 1-6학년까지 사용이 가능하며, 교사가 1-5점까지 평가하도록 구성되어 있다.

가능한 점수범위는 0-95점으로 점수가 클수록 학습태도가 우수함을 나타낸다<sup>3)</sup>.

이 척도는 특히 다른 척도로는 평가되지 않

는 학업성취도에 대한 약물 효과 평가에 탁월하다<sup>17)</sup>.

### Ⅲ. 고 찰

주의력결핍과잉운동장애는 부주의, 충동성, 과잉행동을 특징으로 하는 질환으로<sup>1)</sup> 그 유병률은 나라, 연구에 따라 차이가 많으나 3-20%로 보고되고 있다. 여아보다 남아에게 3-9배 정도 더 많이 발병되며, 유아기부터 행동상의 특징이 있을 수 있으나 유치원이나 초등학교에 입학하면서 문제행동들이 뚜렷해지는 경우가 많다.

아직까지 원인은 확실하게 밝혀지지 않았으나, 환경적, 심리적 원인보다는 기질적인 요인들이 작용할 가능성이 큰 것으로 보고 있다<sup>14)</sup>.

1970년대까지만 하여도 이 질환은 성장하면서 저절로 호전되는 질환이라고 생각되었으나, 최근의 연구들에서는 이 질환이 청소년기, 또는 성인기까지도 지속될 수 있다고 나타나고 있다. 그러나 연구 결과에 따라 차이가 많은데, 이는 연구방법의 차이, 대상군의 차이 등에 기인하는 것으로 추정된다<sup>14)</sup>.

ADHD의 치료는 약물치료, 부모 상담, 환경치료, 행동수정 등 다양한 방법들이 사용되고 있다<sup>14)</sup>.

현재 가장 보편화된 치료는 약물치료로서<sup>35)</sup>, 많이 사용되는 약물은 중추신경계 흥분제인 D-amphetamine, methylphenidate 등이다<sup>14)</sup>. 특히 methylphenidate는 50년 전부터 사용되어 왔으며, 임상에서도 효용성과 안정성이 잘 확립되어 있다<sup>36)</sup>.

미국에서는 약 60-90%의 ADHD 학생이 약

물치료를 받고 있는 것으로 알려져 있다. 약물치료를 받은 학생들은 주의력과 충동 문제 능력이 향상되었고, 과잉활동과 공격성, 학교에서의 문제행동이 감소되었다. 그러나 주의력결핍, 과잉행동, 충동성과 같은 주 증상은 경감시키거나 학생들의 특징을 일시적으로 약화시키거나 다른 부작용을 유발하고 있어 제한점이 지적되고 있으며, 또한 자아개념, 사회적 적응, 학업 성적, 정서, 대인관계 등에서는 긍정적인 변화가 나타나지 않았다<sup>35)</sup>.

또한 약물치료가 모든 ADHD 아동에게 유익한 것은 아니며, 단기간의 효과만 나타날 뿐 정기적으로 약물을 투여하지 않을 경우 증상이 이전 수준으로 후퇴하는 것이 일반적이라는 연구도 있다<sup>34)</sup>.

실제로 ADHD 아동의 25%는 중추신경자극제 약물치료를 효과가 없거나, 혹은 부작용으로 약물치료를 할 수 없으며, 부작용으로는 성장 지연, 식욕부진, 수면장애, 기분장애, 틱의 악화 등이 있다<sup>4)</sup>. 박 등의 연구<sup>3)</sup>에 의하면 Methylphenidate를 단기간 사용한 후 주의집중시간이 증가하고, 과잉활동, 충동성, 사회적 문제 행동은 감소하였으나, 정서적 적응상태, 학업성적, 긍정적 사회관계에서는 의미 있는 변화가 없었다고 하였다.

韓醫學에서 ADHD는 '躁動', '失聰', '健忘' 등의 범주에 속한다고 할 수 있으며, 근래 중국에서는 '兒童多動綜合症', '兒童多動症', '小兒多動症' 등으로 명명하여 많은 연구가 진행되고 있으나<sup>7)</sup> 국내에서의 연구는 많지 않은 편이다.

국내의 연구를 살펴보면 장<sup>7)</sup>과 박 등<sup>8)</sup>의 ADHD에 대한 한의학적 고찰, 이 등<sup>9)</sup>의 ADHD의 한의학적 치료에 대한 연구가 있었고, 김 등<sup>10)</sup>은 ADHD 아동에 대한 한방치료 결과 3례를 보고하였다. 김 등<sup>10)</sup>은 연구에서 ADHD 아동에게 약 1년 동안 한약 투여 및 침치료를 시행

한 후 각종 설문지와 ADS 검사로 증상 호전도를 조사하였으며, 3례 모두 증상의 호전이 있었다고 보고하였다.

최근에는 서양의학의 약물치료를 받으면서 나타나는 부작용(성장장애, 식욕부진, 수면장애, 기분장애, 턱의 악화 등) 및 위에서 언급한 치료의 한계로 인하여 보호자가 한방치료를 원하는 경우가 나타나고 있으며, 이에 따라 한의학적 개념으로 ADHD를 치료하는 다양한 시도가 이루어지고 있다. 또한 단순히 주의산만, 집중력 부족을 주소로 하여 한방소아과에 내원하는 경우도 볼 수 있다. 그러나 아동의 발달과정이나 개인의 특성상 주의산만이나 과잉활동이 일시적으로 나타날 수도 있으며, 다른 질환에 의해서도 나타날 수 있다.

실제로 아동들은 불안하거나 우울할 때에도 이러한 정서적 문제를 안전부절못하거나 과제에 집중을 하지 못하는 행동으로 표현하므로 주의산만하게 보일 수도 있다. 또한 지능이 낮거나 언어발달이 늦은 경우, 품행장애나 반항장애와 같은 행동장애 아이들도 주의산만하고 충동적이며 과잉활동적인 양상을 보인다. 또한 ADHD 아동은 다른 장애를 함께 보이는 공존질환률도 높으므로 정확히 진단하는 것이 필요하다<sup>17)</sup>.

또한 치료성적을 평가함에 있어서 ADHD의 경우 그 증상이 병원에 내원하였을 때에는 잘 드러나지 않고, 자연스러운 환경에서 매일 행동을 관찰하는 사람들이 의미 있는 정보를 제공할 수 있어<sup>16)</sup>, 부모나 교사가 아동을 객관적으로 평가할 수 있는 도구가 필요하게 된다.

따라서 향후 한의학의 ADHD에 대한 접근에 있어서 치료 뿐 아니라 진단 및 객관적인 치료 성적을 평가할 수 있는 방법도 중요하다고 생각되었다. 따라서 본 연구에서는 ADHD의 구체적인 진단 방법 및 평가 도구에 대해서

고찰을 하였으며, 특히 한의사들도 ADHD 선별이나 치료 성적 평가에 사용할 수 있는 행동평정척도를 중심으로 연구를 진행하였다.

우선 ADHD의 진단 체계에는 크게 두 가지가 있는데 DSM-IV의 주의력결핍/과잉운동장애(attention-deficit hyperactivity disorder : ADHD)이고, 또 하나는 ICD-10의 과잉운동장애(hyperkinetic disorder : HKD)이다.

그 내용에는 큰 차이가 없으나 DSM-IV는 ADHD를 3가지 아형으로 분류하고 있고, 다른 질환들과 동시에 진단할 수 있도록 허용하고 있으나 ICD-10은 ADHD를 단일 장애로 보고 있으며, 품행장애를 제외하고는 다른 질환과 같이 진단을 내리지 않도록 하고 있다.

현재 우리나라를 비롯한 대다수의 국가의 임상 장면에서는 DSM-IV가 주로 사용되고 있으며, 따라서 ADHD 진단에도 대부분 DSM-IV를 사용하고 있다.

실제적으로 ADHD는 정확한 진단이 어려운 경우가 많은데 대다수의 증상이 정상발달과정에서 흔히 나타나는 것이어서 정상 - 비정상의 구분이 어렵고, 또한 증상이 여러 상황에서 일관성 있게 나타나지 않는 경우가 많기 때문이다<sup>12)</sup>.

또한 ADHD는 사회적 맥락, 즉 누구와 상호작용을 하는가에 따라서도 크게 영향을 받는다. 따라서 보는 관점에 따라서 문제의 심각성 혹은 존재 여부 자체도 평가자간에 크게 의견이 다른 경우도 있다<sup>15)</sup>. 따라서 ADHD의 진단에는 부모나 교사와의 면담, 소아행동 관찰, 행동평정척도, 각종 심리 검사 등 다중적인 측정도구들이 사용된다<sup>31)</sup>.

첫 번째, 면접은 모든 형태의 임상적 진단에 있어 중요한 도구이며, 특히 정신과 영역에서는 중요한 위치를 차지한다<sup>16)</sup>.

주로 부모 및 아동을 대상으로 면접이 이루

어지는데 이러한 면접을 통해 증상의 내용이나 정도, 가정환경 및 가족사항, 성장력, 학교생활, 또래 및 가족과의 관계, 부모-아동간의 상호작용에 대해 파악할 수 있다.

교사와의 개별적 면담은 실제적으로 힘든 편이다. 그러나 학교에서 아동의 행동을 직접 관찰할 수 있는 교사의 의견이나 평가 역시 진단에 중요한 역할을 하므로, 전화통화를 통해서라도 학교 내에서 아동의 문제에 대해 질문을 하는 것이 좋으며, 교사가 아동을 어떻게 다루는지에 대해서도 고려해야 한다.

최근에는 전통적인 아동 면접 방법의 신뢰도와 타당도에 대한 불만으로 인해 구조화된 아동 면접에 대한 개발이 많이 이루어지고 있다<sup>17)</sup>.

구조화 정도에 따라 구조화된 면접과 반구조화된 면접으로 구분할 수 있으며, ADHD 연구에 가장 많이 쓰이는 구조화된 면접법으로는 DISC, DICA, K-SADS가 있다. 한국판 K-SADS는 표준화 연구가 완료되었으며, DISC는 표준화 연구가 진행 중이다. 그러나 국내에서는 이러한 면접도구를 이용한 연구는 아직 드문 실정이다<sup>17)</sup>.

두 번째, 행동관찰은 실제적으로 학교, 가정 등 현장에서 문제행동을 확인한다는 점에서 평가의 중요한 부분이라고 할 수 있으나, 현실적으로 시간 및 인력의 부족 등 어려운 점이 있어 임상적으로는 실천되지 못하고 있다<sup>15)</sup>.

세 번째는 행동평정척도이다. 아동을 평가할 때에는 다양한 정보원으로부터 여러 가지 정보를 수집하여 통합하는 것이 중요하다. 그러나 어린 아동의 경우 아직 발달단계에 있어 자기 인식 능력이나 문장이해 능력이 제한적이어서 스스로 자기 보고를 하기에는 한계가 있다<sup>24)</sup>.

행동평정척도는 자신의 증상에 대해 정확하게 기술하지 못하는 아동들에 대한 정보를 아동의 보호자나 교육자와 같은 제 삼자가 제공

해줄 수 있도록 해주는 중요한 도구이다. 행동평정척도는 쉽게 사용될 수 있어 다양한 장면에서 다양한 평정자들로부터 관찰되는 아동의 행동에 대한 정보를 얻을 수 있는 장점이 있다<sup>25)</sup>.

행동평정척도는 주로 부모 및 양육자, 그리고 교사가 작성하게 되는데, 부모는 아동 행동에 대한 평가절차에서 가장 기초적인 정보를 제공하며, 치료 결과를 평가하는데도 핵심이 되어, 아동평가에서 가장 중요한 역할을 한다고 할 수 있다. 그러나 아동에 대한 부모의 평정은 부모의 정신병리, 현재 겪고 있는 스트레스, 아동에 대한 수용의 정도, 아동의 나이 등의 영향을 받을 수 있기 때문에 조심스럽게 받아들여져야 한다.

아동의 생활에 대한 두 번째로 중요한 관찰자는 교사로서, 주로 구조화된 사회적 환경 속에서 아이들을 관찰하고, 상호작용하며, 동일한 발달 수준의 다른 아이들과 직접적인 비교도 할 수 있게 된다. 특히 ADHD 아동의 문제행동은 가정과 학교라는 다른 상황 속에서 상이한 양상으로 표출될 수 있는데, 교사의 경우 학교라는 구조화된 상황 속에서 주의집중을 요하는 학습과제를 수행하는 것을 관찰할 수 있고, 또래 다른 아이들과의 수행과 직접 비교할 수 있기 때문에 주의산만 및 과잉행동을 관찰하기에 훨씬 수월할 것으로 예상할 수 있다.

반면 부모의 경우 반구조화된 상황에서 주관적으로 판단내리기 쉬운 면이 있고, ADHD 아동이 스스로 흥미를 느끼는 놀이나 게임에서는 비교적 주의집중을 잘 유지하는 특징 때문에 과제에 비해 놀이시간이 많은 가정에서는 주의집중문제들이 정확하게 판단내리기 어려운 면도 있다. 따라서 이러한 상황에 따른 증상의 차이를 고려하여 진단의 정확성을 위해서는 학교에서의 행동에 대한 부모의 간접적인 정보만 활용하기 보다는 교사의 직접적인 관찰과 보고

를 잘 활용하는 것이 중요하다<sup>27)</sup>.

평정척도는 대부분 외국에서 개발한 것을 번안하여 사용하고 있으며, 국내 표준화가 이루어진 것도 있고, 이루어지지 않은 것도 있었다.

본 연구에서는 국내 표준화가 이루어진 평정척도를 위주로 소개하였으나, 표준화가 이루어지지 않았더라도 여러 연구에서 자주 사용되면 포함시켰다.

척도에는 광범위 척도와 협의의 척도가 있다. 일반적으로 초기 사전검사에는 광범위 척도를 사용하는 것이 추천된다. 왜냐하면 ADHD는 행동장애, 적대적 반항장애, 학습장애, 우울, 불안 등 공존 병리의 가능성이 높기 때문에 일차적인 ADHD 증상 뿐 아니라 대상 아동이나 청소년의 심리사회적 기능과 관련 측면들을 종합적인 평가를 내려야 하기 때문이다.

이후 광범위 척도에서 ADHD 관련 영역들에 있어서 이상이 있다면 협의의 척도를 사용할 수 있으며, 이는 감별진단이나 ADHD내 세부 유형을 구분하는데 사용될 수 있다.

한편 치료 반응에 대한 모니터를 하기 위해서는 아주 간단한 척도들이 알맞는데, 평정척도가 길 경우 좀 더 많은 정보를 제공해주는 하지만 매번 시간이 15-20분 정도 걸리는 척도를 사용하기가 힘들기 때문이다<sup>16)</sup>.

평정척도는 광범위 척도와 협의의 척도 외에도 대상에 따라 부모용, 교사용, 자기보고형으로 분류할 수 있다.

광범위 척도 중 국내에 표준화 되어 많이 사용되고 있는 것은 한국아동인성검사(K-PIC), CBCL, 그리고 코너스 평정척도 중 CRS original version의 간편형(부모용 48문항, 교사용 28문항)이다.

협의의 척도는 그 종류가 다양하나 가장 유명한 것은 단축형 코너스 평정척도로서 우리나라에서 자주 사용되고 있다. 이 외에도 표준화가

이루어진 협의의 척도로는 IOWA 코너스 척도, 아동 주의력 문제 평가 척도(CAPS), ADHD 평정척도-4판(ARS-IV, K-ARS) 스냅 4판(SNAP-IV), 주의력결핍장애 평가척도(ADDES-H, -S)가 있으며 청소년에게 직접 사용할 수 있는 척도로는 Conners-Well 자기보고형 검사가 있다.

학업수행평가척도(APRS)는 표준화는 이루어지지 않았으나, 다른 척도에서 정확히 평정하지 못했던 학업성적을 평가할 수 있다는 장점으로 인해 여러 연구에 사용되고 있었으며, 가정환경설문지(HSQ)와 학교상황설문지(SSQ)도 많이 사용되고 있었다.

기존의 연구에 따르면 행동문제나 정서문제에 대한 부모와 교사간의 평정일치도는 높지 않은 것으로 나타났다. 우리나라에서 이루어진 연구<sup>27)</sup>에서도 ADHD 아동의 주의집중 문제에 대한 교사, 부모의 평정의 일치도가 높지 않았다고 하였다.

부모와 교사의 평정 결과가 일치하지 않을 경우 그 원인은 여러 가지 이다. 실제로 아동의 행동을 평가하는 장면이 다르기 때문이기도 하고, 부모의 경우는 아동의 초기 발달 과정에 대한 지식이 현재 아동의 행동보고에 영향을 줄 수도 있다. 그리고 평정자의 심리적 스트레스, 성격, 심리적 불편함에 의해 행동보고가 왜곡되게 지각되거나 과장해서 보고할 수도 있다. 따라서 치료자들은 정보원간에 불일치하는 부분이 있을 때, 어느 정도 불일치하는지, 그리고 어떤 정보원의 정보를 선택적으로 수용할지 결정해야 한다<sup>24)</sup>.

최근의 연구에서는 부모, 교사 평정척도의 결과가 아동의 상태를 객관적으로 반영하는가에 대해서 우려가 있다고 하였는데, 예를 들면 같은 정도의 심각도를 지닌 행동에 대해서 부모마다 그 기준이나 예민도에 따라 평가점수가 다를 수 있다는 것이다. 그러나 환아 개인에

대한 부모의 연속적인 평가에는 일관성이 있는 것으로 보인다고 하였다<sup>18)</sup>.

마지막으로 ADHD의 진단에는 각종 심리검사가 이용된다.

심리검사에는 지능검사, 연속수행검사(TOVA, ADS), 실행기능검사(같은 그림 찾기 등) 등이 있는데 보통 2가지 이상을 조합하여 사용한다<sup>20)</sup>.

지능검사 중 가장 많이 사용되는 검사는 웨슬러 아동 지능검사(WISC-III)이며, ADHD 아동은 주의집중력이 요구되는 숫자 외우기, 기호 쓰기, 산수문제, 이해문제 등의 소검사에서 낮은 점수를 보이는 것으로 보고되고 있다. 그러나 주의집중의 어려움은 발달적 결함, 학습 장애 및 대부분의 주요 아동기 장애의 특성이기 때문에 이러한 패턴을 ADHD에 대한 확실한 증거로 인식하여 이를 근거로 하여 진단을 내리서는 안된다<sup>1)</sup>.

연속수행검사는 ADHD 아동의 주의력결핍을 측정하기 위해 가장 자주 사용되는 평가 도구로<sup>1)</sup>, ADHD의 임상적 진단과 치료효과 평가에 많이 이용된다<sup>21)</sup>.

도형, 알파벳 등을 제시하면서 특정한 자극이 제시된 경우에만 반응하도록 되어있으며, 오류수, 반응 시간 등의 지표로 측정을 하게 된다. 가장 많이 사용되는 검사는 TOVA와 ADS로 두 가지 모두 컴퓨터로 시행하는 검사이다<sup>1)</sup>.

실행기능검사에는 그림찾기 검사(Matching Familiar Figure Test, MFFT), 언어 유창도 및 범주 유창도 검사, 선로잇기 검사 B형, 위스콘신 카드분류 검사 등이 있으며, 이 중 같은 그림찾기 검사는 ADHD 아동의 인지적 충동성 및 약물치료효과 평가에 사용되고 있으나 연령별 규준이 확립되어 있지 않은 상태이다<sup>1,21)</sup>.

## IV. 결 론

1. ADHD의 진단에는 부모, 아동 및 교사와의 면접, 행동관찰, 행동평정척도, 각종 심리검사 등 여러 가지 도구를 이용하여 다양한 정보를 얻어 평가해야 한다.
2. 면접법에는 구조화된 면접법과 비구조화된 면접법이 있으며, 구조화된 면접의 경우 질문항목, 질문 순서, 대답 등이 일정하게 정해져 있기 때문에 임상적 수련을 받지 못한 면담자로 실시가능하며, 전산화된 경우는 자가 실시도 가능하다. ADHD 연구에 가장 많이 쓰이는 구조화된 면접법으로는 DISC, DICA, K-SADS가 있으며, 한국판 K-SADS는 표준화 연구가 완료되었다.
3. 행동평정척도는 부모 및 교사, 그리고 아동이나 청소년을 대상으로 실시하게 되며, 다양한 평정자들로부터 다양한 장면에서 관찰되는 아동의 행동에 대한 정보를 제공해줄 수 있다.
4. 행동평정척도는 광범위 척도와 협의의 척도가 있는데, 광범위 척도는 ADHD외에도 광범위한 증후군을 포함하고 있어 일반적으로 초기 사전검사에는 광범위 척도를 사용하는 것이 추천된다. 광범위 척도중 국내에 표준화 되어 많이 사용되고 있는 것은 한국아동인성검사(K-PIC), CBCL, 그리고 코너스 평정척도 중 CRS original version의 간편형(부모용 48문항, 교사용 28문항)이다.
5. 행동평정척도중 협의의 척도는 ADHD 및 행동장애, 반항장애 등 몇몇 증후군만을 포함하고 있는 척도로서, 감별진단 및 ADHD내 세부유형을 구분, 치료 성적 평가에 많이 사용되고 있다. 국내에서 사용

되고 있는 협의의 척도로는 단축형 코너스 평정척도, IOWA 코너스 척도, 아동 주의력 문제 평가 척도(CAPS), ADHD 평정척도-4판(ARS-IV, K-ARS) 스냅 4판(SNAP-IV), 주의력결핍장애 평가척도(ADDES-H, -S), ADD-H 포괄적 교사 평정척도(ACTeRS), Conners-Well 자기 보고형 검사, 학업수행평가척도(APRS), 가정환경설문지(HSQ), 학교상황설문지(SSQ)가 있다.

6. 신경심리학적 평가로는 지능검사(웁슬러 아동 지능검사), 연속수행검사(TOVA, ADS), 실행기능검사 등이 있는데 보통 2가지 이상을 조합하여 사용한다.

이러한 검사는 ADHD 아동의 주의력 결핍의 정도와 이것이 인지수행 및 학업 수행에 미치는 영향에 대해 구체적으로 알려주며, ADHD의 진단 및 치료효과 평가에 사용되고 있다.

## 참고문헌

1. 광금주. 아동 심리평가와 검사. 서울:학지사. 2006:431-47.
2. 임경희, 조봉년. 성, 학년, 지역에 따른 초등 학생의 ADHD 출현률 조사 연구. 초등교육 연구. 2004;17(1):235-60.
3. 박난숙, 오경자. Methylphenidate 치료가 주의력결핍과잉활동아의 인지, 행동 및 사회, 학습, 정서적 적응에 미치는 효과. 한국심리학회지(임상). 1992;11(1):235-48.
4. Younshin Kim, Lawrence Scahill, James Leckman. Preliminary Finding of Guanfacine in Comorbid ADHD and Habit Disorder-Open Trial. J Korean Neuropsychiatr Assoc. 2000;39(5):908-19.
5. 남미숙. 집중놀이 프로그램이 주의력결핍 과잉행동장애 학생의 부주의행동에 미치는 효과. 공주대학교 석사학위논문. 2004:11,20.
6. 박난숙, 오경자. Methylphenidate 치료가 주의력결핍과잉활동아의 인지, 행동 및 사회, 학습, 정서적 적응에 미치는 효과. 한국심리학회지(임상). 1992;11(1):235-48.
7. 장규태. 주의력결핍 과잉운동장애에 대한 한의학적 접근. 대한한방소아과학회지. 2001;15(2):141-65.
8. 박재현, 박재형, 김진형, 김태현, 류영수, 강형원. ADHD의 과잉활동성, 주의력결핍 증후에 대한 한의학적 고찰(동의보감을 중심으로). 동의신경정신과학회지. 2004;15(1):9-165.
9. 이태호. 주의력결핍 과잉운동장애의 한의학적 치료. 동의신경과학회지. 2003;14(1):1-14.
10. 김락형, 송범용, 유경. 주의력결핍과잉행동 장애 아동의 한방치료 3례. 2004;15(1):141-8.
11. 김영신, 소유경, 노주선 외 3인. 한국어판 부모 및 교사용 ADHD 평가척도(K-ARS)의 규준연구. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2003;42(3):352-9.
12. 이종범, 박성찬, 정성덕 외 4인. Swanson의 주의력결핍 장애척도의 한국판 표준화. 생물치료정신의학. 2002;8(2):261-70.
13. 이소영, 정한용. 주의력결핍과잉행동장애에 대한 DSM-IV와 ICD-10 진단의 합의. 소아청소년의학. 2005;16(2):192-8.
14. 조수철. 소아정신질환의 개념. 서울:서울대학교출판부. 2000:145-61.
15. 오경자. 주의력결핍과잉활동 장애의 평가.

- 소아청소년정신의학. 1990;1(1):65-76.
16. David Shaffer, Christopher P. Lucas, John E. Richter 편, 안동현 외 공역. 아동 및 청소년 정신병리의 진단평가. 서울:학지사. 2005:17-163.
  17. 조수철, 신민섭. 소아정신병리의 진단과 평가. 서울:학지사. 2006:87-113.
  18. 김봉년, 조수철. 주의력결핍과잉행동장애와 도파민 운반체 유전자간 연합연구. 소아청소년정신의학. 2005;16(2):199-210.
  19. 김선미. ADHD 진단용 평정척도간의 비교 연구. 서울대학교 석사학위논문. 2003.
  20. 김은이, 조아라, 김봉석. KEDI-WISC의 소검사 점수와 ADS 점수간의 상관관계 연구. 소아청소년정신의학. 2005;16(1):90-7.
  21. 신민섭, 박수현. 주의력결핍/과잉운동장애 아동의 신경심리학적 평가. 소아청소년정신의학. 1997;8(2):217-31.
  22. 하송미. 한국아동인성검사의 ADHD 척도 개발과 타당도 연구. 부산대학교 석사학위논문. 1997.
  23. 신민섭, 류명은, 김봉년 외 2인. 한국판 IOWA 코너스 평정척도의 개발. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2004;44(1):82-8.
  24. 우순연. 한국인성평정척도 교사용의 개발과 타당화. 전주대학교 석사학위논문. 2005: 41,102.
  25. 소유경, 김지혜, 정유숙 외 2인. 주의력결핍/과잉행동장애의 진단도구로서의 부모용 행동평가지의 타당도 연구. 한국임상심리학회지. 2000;11(2):282-9.
  26. 하은혜, 오경자. K-CBCL 행동평가 척도의 표준화 : 신뢰도, 타당도 분석. 한국임상심리학회지. 1997;하계학술대회:66-71.
  27. 송수미, 김재환. ADHD 및 우울, 불안장애 아동의 문제행동에 대한 부모-교사간 평정 일치도. 한국임상심리학회지. 2002;21(4): 859-69.
  28. 박은희, 소유경, 김영신 외 4인. 한국어판 Conners 부고 및 교사용 평가 척도의 신뢰도와 타당도에 대한 예비적 연구. 소아청소년정신의학. 2003;14(2):183-96.
  29. 반건호, 신민섭, 조수철, 홍강의. 청소년 ADHD 평가 도구 개발을 위한 예비 연구 -CASS의 신뢰도 및 타당도 연구. 소아청소년정신의학. 2001;12(2):218-24.
  30. 서완석, 이종범, 박형배. 한국형 소아기 집중력 문제척도 : 신뢰도 및 타당도 연구. 영남의대학술지. 1997;14(1):123-36.
  31. 김영신, 소유경, 노주선 외 3인. 한국어판 부모 및 교사용 ADHD 평가척도(K-ARS)의 규준연구. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2003;42(3):352-9.
  32. 박형배, 박성찬, 강지현. 한국판 주의력결핍장애 평가 척도-가정판 : 신뢰도 및 타당도 연구. 신경정신의학. 1996;35(6):1319-29.
  33. 배진우, 정성덕, 이종범 외 3인. 주의력결핍 과잉운동장애 아동 평가척도의 교사용 평가판에 대한 신뢰도 및 타당도 연구. 영남의대학술지. 1997;14(2):415-29.
  34. 남미숙. 집중놀이 프로그램이 주의력결핍 과잉행동장애 학생의 부주의행동에 미치는 효과. 공주대학교 석사학위논문. 2004;11,20.
  35. 서석미. 인지행동 집단상담 프로그램이 주의산만 학생의 자기통제 및 부적응행동 변화에 미치는 영향. 공주대학교 석사학위논문. 2005:11.
  36. 김봉석, 박은진. 주의력결핍과잉운동장애 아동에게 methylphenidate-OROS 투여시 효용성과 안전성 및 부모 만족도를 평가하기 위한 다기관관찰연구. 소아청소년정신의학. 2005;16(2):279-85.



## 별첨 1

## DSM-IV

## 1. 주의력결핍/과잉운동장애

(1) ①또는 ②의 기준을 만족시켜야 한다.

- ① 다음의 주의력 결핍의 증상들 중 적어도 6개 이상이 나타나야 하며, 증상의 지속기간이 6개월 이상 되어야 하고, 발달수준에 비추어 적응능력에 장애가 초래되어야 한다.
- 세부적인 면에 대해 주의가 부족하거나, 공부, 일 또는 다른 활동에서 부주의하여 실수를 많이 한다.
  - 공부를 포함한 일이나 놀이를 할 때 주의집중을 하지 못한다.
  - 다른 사람이 직접 이야기 하는 데에도 듣지 않는 것처럼 보인다.
  - 정당한 지시에 대하여도 따르지 못하는 경향이 있으며, 학교숙제, 일상 가정의 일 또는 작업실에서의 의무를 적절히 마치지 못한다(이 행동이 반항하는 행동이나 지시를 이해하지 못하여 나타나는 행동이어서는 안된다).
  - 일이나 활동을 조직화하고 체계화하는데 어려움이 있다.
  - 학교공부 또는 숙제 등 지속적으로 정신적 노력이 필요한 일이나 활동을 피하거나 싫어하거나 하기를 꺼린다.
  - 일이나 활동에 필요한 물건들(장난감, 학교숙제, 연필, 책 등)을 흔히 잃어버린다.
  - 외부의 자극에 대해 쉽게 산만해진다.
  - 일상적인 활동을 흔히 잊어버린다.

② 다음의 과잉운동-충동적인 행동의 증상들 중 6개 이상이 적어도 6개월 이상 지속되어야 하며, 아동의 발달수준에 비추어 적응능력에 장애가 초래되어야 한다.

## 과잉운동증상(hyperactivity)

- 침착하지 못하게 손이나 발을 움직이거나, 자리에 가만히 앉아 있지 못하고 움직인다.
- 학교 등에서 한 자리에 가만히 앉아 있어야 할 상황에서 이곳저곳 돌아다닌다.
- 상황에 부적절하게 이곳저곳 뛰어다니거나 지나치게 높은 곳을 오르는 행동이 있다.  
(청소년기, 성인기인 경우에는 주관적인 안전부절함으로 나타난다)
- 놀이에 어려움이 있거나 여가활동을 조용히 하지 못한다.
- 항상 부산하고 바쁘며, 마치 차에 의하여 운전되는 듯이 급한 행동을 한다.
- 흔히 말을 너무 많이 한다.

## 충동적 행동(impulsivity)

- 질문이 끝나기도 전에 대답을 불쑥 해버린다.
- 자신의 순서를 흔히 잘 지키지 못한다.
- 흔히 다른 사람들을 방해하거나 다른 사람들 일에 끼여든다(다른 사람의 놀이 또는 대화 등에 있어서).

- (2) 아동에게 장애를 일으키는 이러한 과잉운동/충동적인 행동 또는 주의력 결핍 증상들이 7세 이전부터 있어야 한다.
- (3) 이러한 증상으로 인한 장애가 적어도 2개 이상의 상황에서 나타나야 한다(학교, 가정 또는 직장 등 중에서 2개 이상의 상황을 의미함).
- (4) 이러한 증상들로 인하여 사회적, 학습적 또는 직업적인 기능에 있어서 임상적으로 뚜렷한 장애가 있어야 한다.
- (5) 이러한 증상들이 전반적 발달장애, 정신분열병 또는 다른 정신병적 장애 등의 경과 중에 나타나는 증상이어서는 안되며 기분장애, 불안장애, 해리장애 또는 인격장애 등의 증상으로 나타나는 것이어서도 안된다.

아형

- a. 혼합형 : (1)-①, (1)-②의 진단기준을 모두 만족시키며 6개월 이상 지속된다.
- b. 주의력 결핍이 주된 장애인 형 : (1)-①의 진단기준만 만족시키는 경우
- c. 과잉운동-충동적 행동이 주된 장애인 형 : (1)-②의 진단기준만 만족시키는 경우

2. 특정 불능의 주의력결핍/과잉운동장애

이 진단은 주의력결핍/과잉운동증상이 뚜렷하게 나타나기는 하지만 상기의 진단기준을 만족시키지 못하는 경우에 붙일 수 있다.

## 별첨 2

## ICD-10

## 1. 과잉운동장애

## (1) 활동과 주의력 장애

가장 핵심적인 증상은 주의력의 장애와 과잉운동이다. 진단을 내리는데 있어서 이 두 가지의 증상들이 모두 존재해야 하며, 적어도 두 가지 이상의 상황에서(예를 들면 학교, 집, 외래 상황 등) 이러한 행동상의 장애가 나타나야 한다.

주의력 장애는 한 가지 일을 끝맺지 못한다거나, 한 가지 행동에서 수시로 다른 행동으로 바꾸기 때문에 한 가지 일에 쉽게 흥미를 잃는 것처럼 보인다. 이러한 특징들이 환자의 지능이나 연령을 고려하여 지나치다고 판단될 때는 주의력의 장애가 있다고 판단한다.

과잉행동은 조용히 앉아 있어야 할 상황에서 안절부절하지 못하는 행동으로 나타난다. 자리에서 일어나서 돌아다닌다거나, 뛰어다닌다거나, 뛰어오르거나 하는 행동을 보인다. 시끄럽게 떠들기도 하고, 몸을 비틀기도 한다. 구조화되고 체계화된 상황에서, 아동의 자제력이 많이 요구되는 상황에서 더 전형적으로 관찰된다. 이러한 특징들이 환자의 지능이나 연령을 고려하여 지나치다고 판단될 때에 과잉운동이 있다고 판단한다.

이러한 특징들 외에도 또래와의 관계에서 어려움이 있다거나, 사회적 규칙을 지키지 못한다거나, 충동적인 행동을 한다거나, 부주의하고 위험한 놀이를 많이 하는 특징도 있다. 학습장애, 운동발달장애가 흔히 동반되는데, 이 경우에는 별도로 진단을 내려야 한다. 행동장애도 흔히 동반되는데, 이 경우에는 별도의 진단명이 마련되어 있다.

발병연령은 6세 이전이며, 충분한 기간 지속되어야 한다. 학교에 입학하기 전에는 행동상의 특징에 대한 변화가 크기 때문에 진단을 내리기 어려우며, 과잉행동의 정도가 극단적인 경우에만 진단을 내린다.

불안장애, 기분장애, 전반적 발달장애, 정신분열병에 동반된 경우에는 이러한 진단들이 우선한다. 즉, 이러한 진단들과 활동과 주의력 장애는 함께 진단내리지 않는다.

## (2) 과잉운동/품행장애

활동과 주의력 장애 또는 품행장애의 일반적인 진단기준이 모두 만족되는 경우에 내릴 수 있는 진단이다. 이 두 질환의 특성이 모두 나타나 활동과 주의력 장애 증상이 더 뚜렷한 경우에는 이 진단이 행동장애의 진단을 우선한다. 품행장애가 있으면서 과잉운동증상이 더 뚜렷한 경우에는 과잉운동/품행장애의 진단이 내려진다.

## (3) 다른 과잉운동장애

## (4) 과잉운동장애, 비특이군

가능하면 사용하지 않는 것이 좋다. 활동과 주의력장애의 일반적인 특징을 모두 만족시키는데, 활동과 주의력 장애와 과잉운동/품행장애의 두 질환 간에 감별진단이 어려운 경우에 사용할 수 있는 진단이다.

## 별첨 3

## 한국어판 Conners 교사용 평가 척도(K-CRS)

	전혀 그렇지 않다	약간 그렇다	상당히 그렇다	아주 그렇다
1. '꼼지락거린다' 라는 뜻에서 잠시도 가만히 못 있다.	0	1	2	3
2. 상황에 맞지 않게 시끄럽게 한다.	0	1	2	3
3. 요구사항은 즉시 들어주어야 한다.	0	1	2	3
4. 잘난척(뻘뻘스럽거나 건방지게 행동을) 한다.	0	1	2	3
5. 폭발적으로 성질을 내고 예측불가능한 행동을 한다.	0	1	2	3
6. 비난받는 것에 대해 지나치게 민감하다.	0	1	2	3
7. 산만하거나 주의집중시간에 문제가 있다.	0	1	2	3
8. 다른 아이들을 방해한다.	0	1	2	3
9. 백일몽을 꾸다(멍하니 딴 생각을 한다).	0	1	2	3
10. 빼지고 뻘루통해진다.	0	1	2	3
11. 기분변화가 빠르고 심하다.	0	1	2	3
12. 호전적이다.	0	1	2	3
13. 권위있는 사람에게 복종적이다.	0	1	2	3
14. 설새없음. 항상 들뜨고 무엇인가를 하고 있다.	0	1	2	3
15. 쉽게 흥분하고 충동적이다.	0	1	2	3
16. 지나치게 선생님의 관심을 요구한다.	0	1	2	3
17. 집단에 수용되지 못하는 것처럼 보인다.	0	1	2	3
18. 다른 아이들에게 쉽게 끌려다니는 것처럼 보인다.	0	1	2	3
19. 게임을 공정하게 하는 것이 무엇인지 모른다.	0	1	2	3
20. 지도력이 없는 것처럼 보인다.	0	1	2	3
21. 시작한 일을 끝내지 못한다.	0	1	2	3
22. 유치하고 미성숙하다.	0	1	2	3
23. 실수를 인정하지 않거나 다른 사람을 탓한다.	0	1	2	3
24. 다른 아이들과 잘 어울리지 못한다.	0	1	2	3
25. 반 친구들에게 비협조적이다.	0	1	2	3
26. 해보다 안 되면 쉽게 좌절한다.	0	1	2	3
27. 선생님에게 협조적이다.	0	1	2	3
28. 학습에 어려움을 겪는다.	0	1	2	3

\* 역채점 : 27

\* 하위척도 채점 주의산만/피동성 - 9, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24

과잉문제 - 1, 2, 7, 8, 12, 14, 23

품행문제 - 3, 4, 5, 6, 10, 11, 15, 16

## 별첨 4

## Conners-Well 자기보고형 검사

	전혀 그렇지 않다	약간 그렇다	상당히 그렇다	아주 그렇다
1. 우리 부모님은 내 나쁜 행동만 지적하신다.	0	1	2	3
2. 나는 가능하면 내게 편리한 대로 규칙을 바꾼다.	0	1	2	3
3. 나는 내가 원하는 만큼 빨리 배우지(깨우치지) 못한다.	0	1	2	3
4. 나는 까다롭고 쉽게 짜증을 낸다.	0	1	2	3
5. 나는 오래 가만히 앉아 있기가 힘들다(있을 수가 없다).	0	1	2	3
6. 나는 때로 울고 싶다.	0	1	2	3
7. 나는 말썽을 부려서 경찰에 걸린 적이 있다.	0	1	2	3
8. 나는 학교공부를 정리하기가 어렵다.	0	1	2	3
9. 우리 부모님은 내게 기대가 너무 크다.	0	1	2	3
10. 나는 힘이 넘쳐서 오래 앉아 있지 못한다.	0	1	2	3
11. 나는 공부할 때 소음이 들리면 집중이 깨진다.	0	1	2	3
12. 나는 규칙을 어긴다.	0	1	2	3
13. 나는 배운 것을 잊어버린다.	0	1	2	3
14. 나는 몸을 비틀고 꼼지락거리는 편이다.	0	1	2	3
15. 나는 여러 면에서 옳은 판단을 내리지 못한다.	0	1	2	3
16. 나는 몇몇 사람을 괴롭히는 것을 즐긴다.	0	1	2	3
17. 어떤 일을 수분 간 계속하는 게 어렵다.	0	1	2	3
18. 가만히 앉아 있다고 해도 속으로는 안절부절 못한다.	0	1	2	3
19. 내 글씨는 형편없다.	0	1	2	3
20. 나는 정말로 나쁜 것을 하고 싶은 충동을 느낀다.	0	1	2	3
21. 나는 한 번에 한 가지 일에 집중하기가 어렵다.	0	1	2	3
22. 나는 숙제할 때 일어서서 왔다 갔다 해야 한다.	0	1	2	3
23. 나는 공부가 뒤쳐져 있다.	0	1	2	3
24. 나는 다른 사람 물건을 부순다.	0	1	2	3
25. 나는 책을 읽을 때 읽던 곳을 잊어버린다.	0	1	2	3
26. 나는 식사하는 동안 가만히 앉아 있기가 힘들다.	0	1	2	3
27. 우리 부모님은 내가 착한 행동을 해도 알지도 못하시거나 상도 주지 않으신다.	0	1	2	3

별첨 5

코너스 단축형 평정척도(부모, 교사용)

관찰된 행동	정도			
	전혀 없음	약간	상당히	아주 심함
1. 차분하지 못하고 너무 활동적이다.				
2. 쉽사리 흥분하고 충동적이다				
3. 다른 아이들에게 방해가 된다.				
4. 한 번 시작한 일을 끝내지 못한다 : 주의집중시간이 짧다				
5. 늘 안절부절 못한다.				
6. 주의력이 없고 쉽게 주의분산이 된다.				
7. 요구하는 것이 있으면 금방 들어주어야 한다.				
8. 자주, 또 쉽게 울어버린다.				
9. 금방 기분이 확 변한다.				
10. 화를 터뜨리거나 쉽게 감정이 격해지고 행동을 예측하기가 어렵다.				

별첨 6

IOWA 코너스 척도

번호	문 항	전혀 그렇지 않다(0)	약간 그렇다 (1)	상당히 그렇다 (2)	매우 그렇다 (3)
부주의/과잉행동 척도					
1	안절부절 못하거나 조바심을 낸다.				
2	혼자 콧노래를 부르거나 이상한 소리를 낸다.				
3	쉽게 흥분하고 충동적이다.				
4	부주의하고 쉽게 주의가 분산된다.				
5	한 번 시작한 일을 끝내는데 어려움이 있다.				
적대적/반항 하위척도					
6	싸움이나 말다툼을 잘한다.				
7	잘난 척한다.				
8	폭발적으로 화를 낸다.				
9	반항적이다.				
10	버텨조적이다.				

별첨 7

Child Attention Problem(CAP ; Barkley, 1998)

아동이름 \_\_\_\_\_ 연령 \_\_\_\_\_ 성별 \_\_\_\_\_  
 작 성 자 \_\_\_\_\_

지 시 : 다음 각 항목에 대하여 위 아동이 현재, 또는 최근 1주 내에 행동을 그렇지 않다, 가끔 혹은 때때로 그렇다, 매우 자주 그렇다 중 평가하여 해당란에 표시하십시오. 문항이 아동에게 해당하지 않는다고 생각되더라도 가능한 모든 문항에 대답하십시오.

	약간		매우
	그렇지 않다	때때로 그렇다	
1. 시작한 일을 끝마치지 못한다.	( )	( )	( )
2. 오랫동안 주의를 집중하지 못한다.	( )	( )	( )
3. 가만히 앉아 있지 못하고, 안절부절 못하며, 과잉 활동적이다.	( )	( )	( )
4. 안절부절 못한다.	( )	( )	( )
5. 공상이나 혼자 생각에 빠져 있다.	( )	( )	( )
6. 충동적이거나 생각하지 않고 행동한다.	( )	( )	( )
7. 지시에 따르지 못한다.	( )	( )	( )
8. 경솔하게 이야기 한다.	( )	( )	( )
9. 주변을 어지럽히며 일을 한다.	( )	( )	( )
10. 부주의하고 쉽게 주의 분산된다.	( )	( )	( )
11. 말이 지나치게 많다.	( )	( )	( )
12. 주어진 일을 완수하지 못한다.	( )	( )	( )



## 별첨 8

## ADHD Rating Scale-IV

지난 일주일 동안 아이가 집안에서 보인 행동을 가장 잘 기술한 번호에 동그라미 하십시오

	전혀 그렇지 않다 (매우 드물다)	약간 혹은 가끔 그렇다	상당히 혹은 자주 그렇다	매우 자주 그렇다
1. 학교 수업이나 일 혹은 다른 활동을 할 때, 주의 집중을 하지 않고 부주의해서 실수를 많이 한다.	0	1	2	3
2. 가만히 앉아 있지 못하고 손발을 계속 움직이거나 몸을 꿈틀거린다.	0	1	2	3
3. 과제나 놀이를 할 때, 지속적으로 주의 집중하는데 어려움이 있다.	0	1	2	3
4. 수업 시간이나 가만히 앉아 있어야 하는 상황에서 자리에서 일어나 돌아다닌다.	0	1	2	3
5. 다른 사람이 직접 이야기하는데도 잘 귀 기울여 듣지 않는 것처럼 보인다.	0	1	2	3
6. 상황에 맞지 않게 과도하게 뛰어다니거나 기어오른다.	0	1	2	3
7. 지시에 따라서 학업이나 집안일이나 자신이 해야 할 일을 끝마치지 못한다.	0	1	2	3
8. 조용히 하는 놀이나 오락 활동에 참여하는데 어려움이 있다.	0	1	2	3
9. 과제나 활동을 체계적으로 하는데 어려움이 있다.	0	1	2	3
10. 항상 '끊임없이 움직이거나' 마치 '모터가 달려서 움직이는 것처럼' 행동한다.	0	1	2	3
11. 공부나 숙제 등 지속적으로 정신적 노력이 필요한 일이나 활동을 피하거나 싫어하거나 또는 하기를 꺼린다.	0	1	2	3
12. 말을 너무 많이 한다.	0	1	2	3
13. 과제나 활동을 하는데 필요한 것들(장난감, 숙제, 연필 등)을 잃어버린다.	0	1	2	3
14. 질문을 끝까지 듣지 않고 대답한다.	0	1	2	3
15. 외부 자극에 의해 쉽게 산만해진다.	0	1	2	3
16. 자기 순서를 기다리지 못한다.	0	1	2	3
17. 일상적인 활동을 잃어버린다.(예 : 숙제를 잃어버리거나 도시락을 두고 학교에 간다)	0	1	2	3
18. 다른 사람을 방해하고 간섭한다.	0	1	2	3

Total score : \_\_\_\_\_

Subscale Score

Inattention(홀수 문항의 합) : \_\_\_\_\_

Hyperactivity/Impulsivity(짝수 문항의 합) : \_\_\_\_\_

별첨 9

ADD-H 포괄적 교사 평정척도(ACTeRS)

문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	항상 그렇다
1. 혼자서 공부를 잘한다.					
2. 오랫동안 과제를 지속적으로 할 수 있다.					
3. 어떤 도움을 주지 않아도 충분히 주어진 과제를 완수한다.					
4. 단순한 것은 정확하게 이행할 수 있다.					
5. 수업시간에 딴 짓을 하지 않는다.					
6. 학급에서 자기 역할을 잘 해낸다.					
7. 너무 지나치게 활동한다.					
8. 과잉반응이 너무 심하게 나타난다.					
9. 안전부절못한 행동을 한다.					
10. 충동적인 행동을 한다.					
11. 침착하지 못한 행동을 한다.					
12. 또래나 급우들과 잘 어울린다.					
13. 언어적 의사표현이 명확하고 조리가 있다.					
14. 비언어적 의사전달을 정확하게 할 수 있다.					
15. 집단규범이나 사회적 규칙을 잘 지킨다.					
16. 비판을 할 때 일반적인 규칙을 언급한다.					
17. 새로운 친구와 원만하게 사귄다.					
18. 자심감을 가지고 상황에 접근한다.					
19. 남과 다툼이 잦다.					
20. 별것 아닌 것을 가지고 싸움을 한다.					
21. 심술궂다.					
22. 권위를 부정한다.					
23. 남을 괴롭힌다.					
24. 남에게 악의를 가지고 잔인한 행동을 한다.					

※ 역채점 문항 : 1~6, 12~18  
 ※ 하위척도 채점 : 주의집중 : 1~6  
 과잉행동 : 7~11  
 사회적 기술 : 12~18  
 적대감 : 19~24

## 별첨 10

## 가정 상황 설문지

아동의 이름 \_\_\_\_\_

평가자 \_\_\_\_\_

위의 아동은 다음의 상황에서 문제가 되는 행동을 합니까?  
문제가 된다면 얼마나 심한 정도입니까?

상 황	예	아니오	정 도								
			가볍다					심하다			
혼자 놀 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 아이들과 놀 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
식사 중	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
옷을 입힐 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
씻길 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
어른이 전화 걸 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TV 볼 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
손님이 오셨을 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 집에 데리고 갔을 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
식품점, 가게, 교회, 식당 등 공공장소에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
집에서 심부름 시킬 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
잠 재우려고 할 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
자동차 속에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
파출부 등 돌보는 사람과 있을 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
학교에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
숙제를 하라고 했을 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9

별첨 11

학 교 상 황 설 문 지

아동의 이름 \_\_\_\_\_

평 가 자 \_\_\_\_\_

위의 아동은 다음의 상황에서 문제가 되는 행동을 합니까?  
문제가 된다면 얼마나 심한 정도입니까?

상 황	예	아니오	정 도								
			가볍다			심하다					
등교하는 시간에	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
혼자 책상에서 자습할 때	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
소집단 활동에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
학급 내 자유놀이 시간에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
학급 내 수업중에	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
쉬는 시간에	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
점심 시간에	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
복도에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
화장실에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
소풍가서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
조회시간에	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9
학교 버스에서	예	아니오	1	2	3	4	5	6	7	8	9

별첨 12

**학업수행평가척도(Academic Performance Rating Scale : APRS)**

아래 항목에 따라 학생의 지난 한 주간 학업수행을 평정하십시오. 모든 항목에 해당란에만 원을 그려 표시하십시오.

1. 다른 학급 아이들과 비교해 수학 공부를 완수한 비율(정확도와 무관하게)  
 0~49%(1)                      50~69%(2)                      70~79%(3)                      80~89%(4)                      90~100%(5)
2. 다른 학급 아이들과 비교해서 쓰기 공부를 완수한 비율(정확도와 무관하게)  
 0~49%(1)                      50~69%(2)                      70~79%(3)                      80~89%(4)                      90~100%(5)
3. 완수한 수학의 정확도  
 0~49%(1)                      50~69%(2)                      70~79%(3)                      80~89%(4)                      90~100%(5)
4. 완수한 쓰기 작업의 정확도  
 0~49%(1)                      50~69%(2)                      70~79%(3)                      80~89%(4)                      90~100%(5)
5. 지난 한 주간 학교 공부가 질적으로 안정적이고 일관성 있는가?  
 일관적으로 부진(1)    잘할 때보다 부진(2)    변화 있는(3)                      부진할 때보다 잘함(4)    일관적으로 잘함(5)
6. 학급 회의 같은 대규모 집단 상황에서 얼마나 자주 교사와 학급 의견에 정확하게 따르는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
7. 읽기 집단 같은 소규모 집단 상황에서 얼마나 자주 교사와 학급 의견에 정확하게 따르는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
8. 새로운 과제를 얼마나 빨리 학습하는가?  
 매우 느린(1)                      느린(2)                      보통(3)                      빠른(4)                      매우 빠른(5)
9. 필체의 수준이나 질은 어떠한가?  
 저조한(1)                      적절한(2)                      보통(3)                      보통 상(4)                      우수한(5)
10. 읽기 능력의 수준이나 질은 어떠한가?  
 저조한(1)                      적절한(2)                      보통(3)                      보통 상(4)                      우수한(5)
11. 말하기 능력의 수준이나 질은 어떠한가?  
 저조한(1)                      적절한(2)                      보통(3)                      보통 상(4)                      우수한(5)
12. 얼마나 자주 부주의하고 급하게 읽기 과제를 완수하는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
13. 얼마나 자주 다른 아이들보다 과제를 완수하는데 시간이 많이 걸리는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
14. 얼마나 자주 교사의 자극이나 재촉없이 주의집중할 수 있는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
15. 학교 작업을 정확하게 수행하는데 얼마나 자주 교사의 도움이 필요한가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
16. 얼마나 자주 지시를 이해하기 전에 쓰기를 시작하는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
17. 얼마나 자주 전날 배운 내용을 기억하지 못하는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
18. 얼마나 자주 지나치게 뚫어지게 쳐다보거나 멍하게 있는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)
19. 얼마나 자주 사회적 상황에서 철회되거나 정서적 반응이 부족해 보이는가?  
 전혀 그렇지 않음(1)    드문(2)                      때때로(3)                      자주(4)                      매우 자주(5)