

전반적발달장애 한국형 치료권고안

**전반적 발달장애의
진단 및 평가**

유 희 정
서울의대 정신과학교실
분당서울대학교병원 소아정신과

2007년 5월 12일

Contents

- 서 론
- 다팀적 평가의 필요성
- 진단 및 평가 과정
- 실험실 검사와 의학적 상태 평가
- 감별진단
- 영유아기에서의 선별
- 기타 기능검사
- 진단 및 평가에서의 이슈들

Introduction

진단 및 평가의 일반 원칙

- 평가의 역할
 - 진단 및 감별진단
 - 서비스의 구성
 - 치료의 효율성 측정
 - 예후에 대한 가이드 제시

진단 및 평가의 일반 원칙

- 행동의 다양한 영역에 대한 평가
 - 과거력 청취와 직접 관찰을 결합
 - 다팀적 접근
 - 임상적 판단을 도울 수 있는 검사 도구의 이용
 - 문제영역 뿐 아니라 적응 수준에 대한 평가를 포함
- 진단의 확진은 임상적 판단에 근거

치료 권고안 작성의 기준

- 전반적 발달장애 진단 및 평가에 표준적이라고 받아들여지는 과정을 검토
- 불필요하거나 근거가 적은 검사들에 대한 언급
- 외국의 문헌과 국내 논문들을 참조
- 진단 도구의 경우 국내 표준화 유무를 명시

전반적 발달장애의 평가 과정

1. 임상적 평가

- 병력 청취**
- 초기 발달력
 - 발달 지표, 발달 초기의 이상 양상, 질병력, 약물 투여력, 가족력, 이전의 평가 및 치료 경력
 - 받고 있는 교육 프로그램
 - 부모의 주된 걱정거리
 - 감별진단을 위한 질문들
 - 발달에 따른 시간적 변화
 - 검사 자료가 과거력 검토를 대신할 수 없다.

정신상태 검사

- 어느 정도 구조화된 상황에서 관찰
- 외부 환경에 민감한 경우는 이러한 자극의 영향을 최소화한 상태에서 평가
- 아동의 나이와 발달 단계에 따라 변형

정신상태 검사

사회적 상호작용

- 사회적 상호작용을 조절하는 비언어적 행동
- 또래 관계
- 즐거움을 공유하는 능력
- 사회정서적 상호교환성

정신상태 검사

의사소통 능력

- 구어의 결여 또는 지연, 그리고 제스처를 통해 보상하는 것의 실패
- 다양하고 자발적인 가장놀이 또는 사회적 모방놀이
- 대화의 상호교환을 시작하거나 유지하기
- 상동적이거나, 반복적이거나, 개인특유적인 말

정신상태 검사

제한된 관심범위와 유별난 행동

- 포위한 듯한 몰두, 또는 관심의 한정된 패턴
- 비기능적인 일상 또는 의식(儀式)에 대한, 드러나는 강박적 집착
- 상동적 또는 반복적인 운동성 매너리즘
- 사물의 부분 또는 재료의 비기능적 요소에 대한 몰두

정신상태 검사

기타 이상행동

- 자해행동
- 교육이나 학습을 저해하는 행동들
- 새로운 상황에 대한 불안
- 환경 변화에 대한 적응

정신상태 검사

잠재적 능력과 강점

- 동기를 유발하는 활동
- 유머, 통찰력
- 치료에 이용될 수 있는 강점, 독립된 능력
- 적응적이고 발달적으로 이해 가능한 범위에 있는 이상행동

2. 전반기 발달장애의 진단 평가 도구

도구	연도	특징	권장	검출 기준	사용 대상 연령	연구용
Autism Behavior Checklist (ABC)	1987	부모용의 평가 수첩		-	7-17세	연구용(1989) 임민준 외(1999)
Autism Behavior Checklist (ABC)	Ames, 1988, 1994, 2000	부모용의 평가 수첩		-	부모/교사/학생	개발/임용
Social Responsiveness Scale (SRS)	Constantino, 2002	증상의 심각도	DSM-IV	-	부모/교사/학생	개발/임용
Communication and Symbolic Behavior Scales (CSBS)	Schopler, 1988	24개월 아동의 발달 정도	DSM-IV	+	2-7세	연구용
Social Communication Questionnaire (SCQ)	Tager-Flusberg, 2003	교사/부모의 관찰	DSM-IV	+	부모/교사/학생 (ADOS를 위한 별첨)	연구용(2007)
Autism Symptom Screening Questionnaire (ASSQ)	Eden, 1996	부모/교사용 관찰	DSM-IV	-	부모/교사/학생	개발/임용
Autism Diagnostic Interview - Revised (ADI-R)	Lord, 1993	부모/교사용 관찰	DSM-IV	+	부모/학생	연구용(1998)
Autism Diagnostic Interview - Diagnostic Scale (ADI-D)	McLean, 2001	부모/교사용 관찰	DSM-IV	+	부모/학생	연구용(2007)
Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)	Lord, 1991	신체/언어	DSM-IV	+	7-17세	연구용(2007)
Autism Diagnostic Interview - Revised Version (ADI-R)	Lord, 1994	신체/언어	DSM-IV	+	7-17세	연구용(2007)

3. 의학적 상태 평가 및 심연실 검사

개 요

- 주의 깊은 신체적, 신경학적 진찰
 - 머리둘레 및 그 변화 추이
 - 얼굴, 사지, 키의 특이한 형태
 - Neurocutaneous abnormalities (Wood's lamp 검사)
 - 걸음걸이
 - 반사기능, 뇌신경 기능
- 선택적 실험실 검사 및 의학적 검사
 - 과거력과 신체적 진찰 결과를 토대로 결정

선택적으로 시행할 검사

- 염색체 분석 및 유전학적 자문
- 결절성 경화증에 대한 평가
- 선천성 대사이상 검사
- 청력검사
- 혈중 납 농도

Routine or Selective?

- 뇌파검사: 확실한 결론 없음
- MRI나 유발전위검사: 통상적인 검사로는 추천되지 않음
- 임상적 필요성이 확립되지 않은 검사들
 - 머리카락 분석, celiac antibody, allergy 검사, 면역학적, 신경생화학적 검사, 비타민과 같은 미소영양소, 장투과성 검사, 대변 검사, 소변 peptide, mitochondria 질환 검사(lactate와 pyruvate 포함), 갑상선 기능 검사, 적혈구 glutathione peroxidase 검사

4. 감별진단

감별진단

전반적발달장애 이외의 장애

- 발달의 지연
 - 변별도가 높은 ADI-R 항목들
- 대화장애 (Chawarska 2005)
 - 관심 있는 사물을 가리키기
 - 관습적 제스처의 사용
- 정신지체 및 감각기관의 장애
- 강박장애
- 불안장애
- 정신분열병

감별진단

전반적발달장애 내에서의 감별

- 발달적 퇴행 여부
 - 자폐장애 vs. 레트 장애, 소아기 붕괴성 장애
 - 간질을 동반한 후천성 실어증(acquired aphasia with epilepsy, Landau-Kleffner syndrome)
- 언어 사용과 인지기능
 - 자폐장애 vs. 아스퍼거 장애

영유아기에서의 선별

문제점

- “만 2세에 정확한 진단 가능”
– 아주 어린 연령에서 진단이 어렵다.
- 상동적 행동은 다른 것보다 늦게 나타난다
(Kin, Pauls et al. 2005).

문제점

- 조기에 발견되는 증상들(Charman, Swettenham et al. 1997; Cox, Klein et al. 1999; Charman and Baird 2002)
– 18개월
 - 눈맞춤의 이상, 이름을 부를 때 쳐다 보기, 협동주시, 가장(假裝)놀이, 모방, 비언어적 의사소통, 공감능력, 언어 발달
 - 걸음마기부터 학령전기까지 안정되게 유지

조기 진단의 촉진

- 일차의료기관에서 선별 과정을 시행
- 걸음마기 아동을 위한 자폐증 체크리스트 (Checklist for Autism in Toddlers; CHAT)
 - 18개월
 - 한국판 표준화
 - 경미한 증상에 대한 낮은 민감도

영유아 발달 선별검사(안)

항목	연령	검사도구
영유아 발달평가	6개월, 1년, 1년 6개월 2년, 3년, 4년, 5년	1차 PDQ(부모가용), 한국판 영유아 발달평가 한국판 Denver II
영유아 언어발달평가	1년, 1년 6개월, 2년, 3년, 4년, 5년	영유아 언어발달 선별평가(SELS) - 부모가용
다재능 선별검사	18개월, 3년, 5년	18개월 - M-CHAT 3년, 5년 - 자폐행위 체크리스트(Autism Behavior Checklist)
정서 및 행동문제 선별검사	6년, 9년, 12년, 15년	한국판 아동행동평가기표(Korean Child Behavior Checklist)

선별에 쓰이는 도구들

도구	제정	연령	목적	사용조건	한국어판
Checklist for Autism in Toddlers (CHAT)	Bird, 2000 Bates-Cohen, 1997, 1998	18개월	정밀 - 아동의 부모가용	부모편의 수형	김아람 외(2007)
Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT)	Rubin, 2001	24개월	초보선별검토	제한 없음	-
Parental Developmental Disorders Screening Test - Stage 1 (PDDST - Stage 1)	Singh, 1998	6세이전	초보선별검토	제한 없음	-

기타 기능의 검사

인지기능 검사

- 지능검사
 - 전반적인 기능수준
 - 치료기관에서 제공하는 의뢰서비스에 적합한 지를 확정
- 발달검사
 - 심리교육평가(PEP-R)
 - 발달 촉진의 목표설정
- 기타 검사
 - 적응기술 평가, 신경심리학적 평가, 적성검사

의사소통 능력 평가

- 언어가 있는 경우
 - 발음, 구강운동 능력, 어휘력
 - 언어의 실용적 사용 능력, 어조의 사용, 기타 고도의 언어 능력
- 언어가 없는 경우
 - 보완 대체 의사소통 도구 사용을 위한 평가
 - 의사소통 하고자 하는 의도, 자기 주장 능력, 발달 초기의 주고 받기, 협동 주시(joint attention)

작업치료 및 물리치료 평가

- 감각에 대한 예민함, 둔감함, 운동발달의 장애가 있는 경우

권고사항

- 권고 1. 발달 평가에서 언어의 지연, 사회적 상호작용의 문제, 이상한 행동을 보이는 아동들은 전반적 발달 장애 가능성을 반드시 의심해야 한다.

권고사항

- 권고 2. 자폐장애 또는 기타 전반적 발달 장애를 시사하는 병력이나 증상을 보이는 아동들에 대해서는 포괄적인 진단적 평가가 요구된다. 여기에는 아동 본인 및 가족과의 면담, 과거 병력 및 의무기록의 검토, 신체적 검사, 실험실 검사, 그리고 필요하다면 염색체 검사 등 다른 문제에 대한 평가가 포함되어야 한다.

권고사항

- 권고 3. 자폐장애 및 기타 전반적 발달장애를 평가하는 데는 특정 증상에 대한 설문지와 평정 척도들이 유용할 수 있다.

권고사항

- 권고 4. 전반적 발달장애의 평가에는 다양한 전문가 팀이 참여해야 한다. 임상가의 역할은 다른 전문가, 교사, 그리고 가족들을 통한 진단적 과정을 통합하고 조율하는 것이다.

권고사항

- 권고 5. 평가과정에 최대한 부모를 참여시키는 것이 중요하며 경우에 따라 다른 가족원을 포함시킬 수도 있다. 이렇게 하면 장기적 협조관계의 장을 만들고, 부모가 아동의 권익을 위해 더 나은 옹호자가 되도록 하는데 도움을 준다.
