

2015년 제6차 육아정책 심포지엄

ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석

일시 | 2015. 7. 23. (목) 14:00-15:30

장소 | 육아정책연구소 대회의실

2015년 제6차 육아정책 심포지엄

ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석

□ 일시: 2015. 7. 23. (목) 14:00

□ 장소: 육아정책연구소 대회의실

14:00~14:10 개회 및 인사말

14:10~14:35 발표
ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석
이정림 | 육아정책연구소 연구위원

14:35~15:00 지정토론
이정숙 | 한양대학교 아동심리치료학과 교수
정익중 | 이화여자대학교 사회복지학과 교수

15:00~15:30 자유토론 및 질의응답



발표

ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석

이정림 | 육아정책연구소 연구위원

ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석¹⁾

이정림(육아정책연구소 연구위원)



목 차	
I . 연구목적 및 필요성	
II . 연구내용 및 방법	
III . 연구결과 및 결론	
IV . 향후 연구를 위한 제언	

1) 본 자료는 2012년 12월부터 2015년 2월에 수행한 보건복지부와 한국보건산업진흥원 지원의 사회 서비스 R&D 사업 결과 중 2차년도(2013년 11월 ~ 2015년 2월) 결과를 중심으로 작성되었음.

I. 연구목적 및 필요성

- 문제행동에 대한 증재나 치료는 영유아 및 아동 초기와 같이 어린 연령에서 시작될 때 효과나 예후가 더 좋으며, 발병 후 치료보다는 예방적 차원에서의 조기개입이 더 효과적임
- 아동·청소년의 심리·정서 문제 예방을 위해 다양한 사회서비스를 지원하고 있으나 서비스의 질과 내용은 제공기관마다 다름(→ 서비스 질 평가, 치료 효과 검증이 어려움).
- 문제행동 아동의 효과적인 치료를 위하여 부모 개입이 필요하다는 선행연구가 많으나, 근거 기반(evidence-based) 중심의 과학적 절차를 통하여 아동뿐 아니라 부모를 포함한 치료 프로그램을 개발하여 적용한 후 그 프로그램 효과를 검증하는 국내 연구는 부족함

근거기반치료를 중심으로 1차년도 아동청소년 심리·정서지원 서비스 이용대상자 중 가장 많은 유병률을 보인 주의력결핍 / 과잉행동장애(ADHD)에 대한 효과적인 치료방법을 개발하고 그 효과성을 검증하여 아동·청소년 심리지원서비스 사업의 질 제고에 기여하고자 하였음

3

I. 연구목적 및 필요성

II. 연구내용 및 방법

III. 연구결과 및 결론

IV. 향후 연구를 위한 제언

4

II. 연구내용 및 방법

● 본 연구는 다음의 3가지의 연구내용과 방법을 갖추고 있음.

국내외 ADHD아동 치료연구 현황조사

- 체계적 문헌분석
- 메타분석
 - 다중개입 프로그램 효과 (multi-modal intervention)

ADHD 맞춤형 프로그램 및 지침서 개발

- 3차원적 프로그램 개발
 - 아동 프로그램
 - 부모 프로그램
 - 아동-부모 상호작용

프로그램 효과성 분석을 위한 연구설계

- 실험설계
 - 3개의 그룹 구성 (실험1, 실험2, 비교)
- 효과성 분석
 - 3차원적 프로그램 치료효과
 - 치료유지효과

5

국내외 ADHD아동 치료연구 현황조사

(1) 체계적 문헌 분석

- 1998년 1월 1일부터 2014년 1월 1일까지 발표된 국내외 학술지 중심
 - (1) 부모와 자녀 대상 행동 및 심리치료가 ADHD 아동에게 효과적인가?
 - (2) 어떤 요인이 처치효과에 영향을 미치는가?

(2) 메타분석

- 다중접근치료의 효과가 기존 또는 단일 치료와 동일한가?

6

국내외 ADHD아동 치료연구 현황조사

● 연구문제에 대한 핵심질문 정의(PICO)

구분	조작적 정의	비고
Patient	의사나 DSM 또는 ICD code 등으로 ADHD를 확정 받은 아동 (18세 미만)	Dupaul 등 기타 도구 추가 포함 가능
Intervention	복합적 행동치료 (부모, 아동 대상)	비 약물치료 모두 포함
Comparator	기존방식 치료 집단, 비처치 집단, 대기자 집단, 동일 대상 (crossover의 경우)	
Outcomes	처치 후 아동 증상의 검사결과 변화	사전 검사 결과 없어도 사후 검사 1회 이상이면 포함
Study design	Randomized controlled trials, quasi-, cross over design	

메타분석 문헌 선정 제외 기준

구분	선정	배제
대상	- ADHD를 ICD code 또는 DSM으로 진단 받은 자 - ADHD with other comorbid	ADHD 비확정 위험군을 포함한 경우
출판언어	영어, 한국어	영어, 한국어 외의 언어
연구설계	- 약물처치 받은 경우 포함 - cross over design with random assignment of conditions, adequate control condition	- 부모와 아동을 모두 치료하지 않은 경우 - 치료과정이 명확하지 않은 경우 - 대상자 선정, 배제 기준이 명확하지 않은 경우 - 대조군 할당이 무작위적이지 않은 경우 - 치료 순응도가 낮은 경우 - 연구 대상이 다른 모집단에서 추출된 경우 - 치료 대상자가 5명 미만인 경우 - 치료대상자가 인지 또는 발달지체인 경우
효과평가		- 명확한 평가지표가 없는 경우 - 동일집단일 경우 사전평가 또는 비교 집단의 결과평가가 없음 - 군별 (시기별) 평균 및 표준편차 이외의 형태로 제시한 경우

메타분석을 위한 문헌선정 과정 (1)

pubmed, PsycINFO 검색원에서 관련논문 550건 선정

1차

□ 제목, 초록 확인 후 배제 사유

- 비용효과분석, 부모 변화 관찰 등 상이한 연구 목적을 가진 경우: 141건
- 기타 언어: 5건
- ADHD 진단여부가 불분명하거나 비ADHD아동을 포함한 경우: 9건
- 18세 이상을 대상으로 한 연구: 5건
- 부모, 자녀를 함께 치료하지 않은 경우: 309건
- 치료유형별(처치군)로 5명 이하의 아동을 대상으로 한 경우: 1건
- 무작위배정 비교임상시험이 아닌 경우: 1건
- 발달지체 또는 뇌 질환을 앓고 있는 아동을 대상으로 한 경우: 6건
- 연구절차 설명을 위한 논문으로 메타분석에 필요한 결과값을 제시하지 않는 경우: 3건
- 동일한 연구 결과를 여러 논문으로 출판한 경우: 4건

□ 1차 리뷰 최종 결과: 배제 484건, 선정 33건, 모호 33건

9

메타분석을 위한 문헌선정 과정 (2)

2차

□ 66건에 대한 2차 리뷰 진행

- 선정 33건, 추가확인 33건 포함

□ 1차 선정 33건 중 14건의 배제 사유

- 기타 언어: 1건
- 부모, 자녀를 함께 치료하지 않은 경우: 3건
- 연구절차 설명을 위한 논문으로 메타분석에 필요한 결과값을 제시하지 않는 경우: 6건
- 동일한 연구 결과를 여러 논문으로 출판한 경우: 4건

□ 1차 모호 33건 중 29건의 배제 사유

- 비용효과분석, 부모 변화 관찰 등 상이한 연구 목적을 가진 경우: 12건
- ADHD 진단여부가 불분명하거나 비 ADHD아동을 포함한 경우: 13건
- 부모, 자녀를 함께 치료하지 않은 경우: 2건
- 동일한 연구 결과를 여러 논문으로 출판한 경우: 2건

□ 2차 리뷰 최종 결과: 총 23건

10

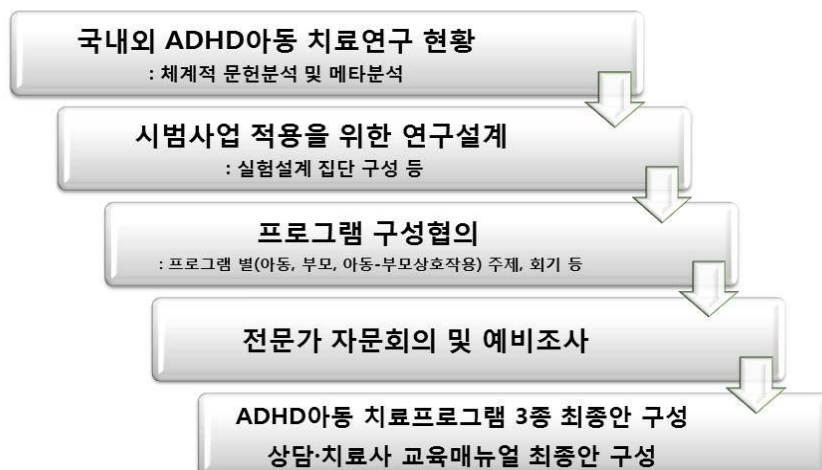
ADHD 맞춤형 프로그램 및 지침서 개발

- 본 연구에서는 아동의 개별치료 중심의 1차원적 치료방법 뿐만 아니라 부모를 개입시킨 치료법을 추가한 3차원적 치료법을 개발함.



11

ADHD 맞춤형 프로그램 및 지침서 개발 진행과정



12

프로그램별 회기 구성 및 실험처치 기간

구분	사전 검사	접수 상담	1차 중재실험: 8주				사후 검사	접수 상담	2차 중재실험: 8주				추후 검사
			중재 ①	중재 ②	...	중재 ⑧			중재 ①	중재 ②	...	중재 ⑧	
실험 소요 주차	1주	2주	3주	4주	...	10주	11주		-				12주
실험집단 1 (아동+부모)	○	○	○	○	...	○	○	×	×	×	...	×	○
	○	○	○	○	...	○	○	×	×	×	...	×	○
실험집단 2 (아동만)	○	○	○	○	...	○	○	×	×	×	...	×	○
	○	○	○	○	...	○	○	×	×	×	...	×	○
실험 소요 주차	1주						2주	3주	4주	5주	...	11주	12주
비교집단 (무처치 집단-8주후아동만)	○	×	×	×	...	×	○	○	○	○	...	○	○
	○	×	×	×	...	×	○	○	○	○	...	○	○

13

시범사업 진행과정



* '무처치'는 8주 대기를 의미함

14

효과성 분석을 위한 연구설계: 대상선정(1)

연구대상

- 서울, 경기, 천안지역 ADHD아동 및 동반질환인 ODD를 갖고 있는 아동(및 부모)
- 연령: 만 5-6세(2006. 5. 1 ~ 2009. 4. 30 출생아동) / 성별: 무관

대상자 모집

- 대상자 모집 웹페이지 구축(온라인 설문조사 서버로 screening 설문조사 시행)
- 모집홍보
 - 어린이집, 유치원, 초등학교, 복지관 등 보건복지부와 교육청의 협조를 받아, 공문발송
 - 유아 및 초등학교 저학년 학부모가 접근하기 쉬운 홈페이지나 카페에 연구참여 홍보
 - 본 연구소 홈페이지(www.kicce.re.kr) 메인 화면 공지

15

효과성 분석을 위한 연구설계: 대상선정(2)

연구대상 선별 및 선별기준

- 온라인 설문 참여자 중 screening 검사의 cut-off 점수 이상에 해당하는 아동과 그의 부모를 선별함
- ADHD 선별도구: SNAP-IV(Swanson, Nolan, and Pelham-IV) 문항 사용. 국내 표준화 cut-off 점수 사용
- ODD 선별도구: DSM-IV문항 사용. 국외 표준화 cut-off 점수 사용(국내 표준화 점수 없음)

구분	SD	남아		여아	
		부주의 (Inattention)	과잉행동 및 충동성 (Hyperactivity /Impulsivity)	부주의 (Inattention)	과잉행동 및 충동성 (Hyperactivity /Impulsivity)
ADHD	1.5 SD (93percentile)	1.38	0.98	1.02	0.62
ODD	2 SD (95percentile)	1.88			

* ADHD와 ODD의 하위범인 중 최소 1개 이상이 cut-off 점수에 해당되는 아동을 대상으로 함

16

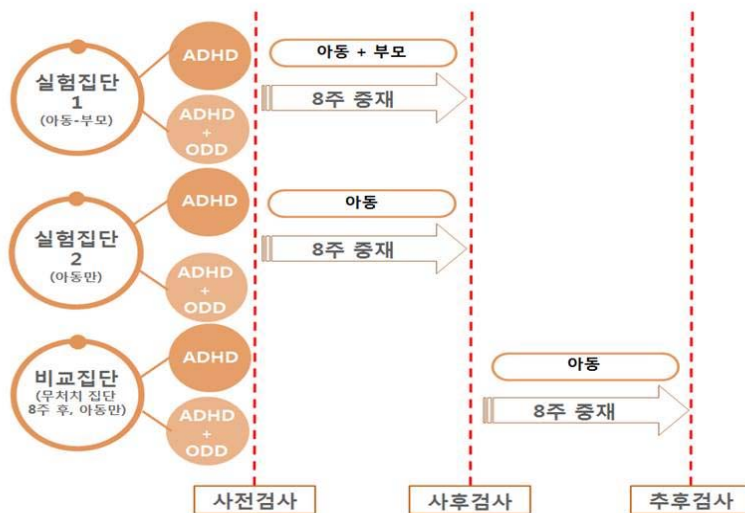
효과성 분석을 위한 연구설계: 대상배정(1)

대상배정 기준

- 프로그램 참여 신청자 중 선별도구에 의한 cut-off 점수 기준 해당자 중 아래의 기준에 따라 무작위 분배
- 프로그램 참여 선호 월(4~7월 중)에 따라 실험집단 vs. 비교집단 배정
- 부모의 가용시간과 참여의사 등
부모대상 프로그램 참여가능 여부에 따라 실험집단 1 vs. 실험집단 2와 비교집단 배정
- 대상자의 거주지역과 치료기관 근접성을 고려하여 최종 집단배정

17

효과성 분석을 위한 연구설계: 대상배정(2)



18

프로그램 효과성 분석을 위한 연구설계 : 상담·치료사 선정기준

선정기준

- 3년 이상 임상경력자
 - 관련전공 대학원 재학 이상인 자
 - 표준서비스모델의 최소 자격기준 충족자: 이론 및 기법 120시간 이상 이수, 임상훈련 중 슈퍼비전 80~100시간 이수, 상담자의 개별분석 또는 상담 50시간 이상 이수자
 - 제공인력의 수급 및 모집에 있어서 이와 동등 혹은 이상의 자격이 갖추어져 있다고 판단된 자
- ☞ 위의 기준을 충족하며, 본 프로그램 진행을 위한 사전교육을 받은 자

19

프로그램 효과성 분석을 위한 연구설계 : 협력기관 및 상담치료사 운영현황

지역	소속	교육 인원 수	운영 인원
서울 및 천안	한공상담심리센터(양천구)	3명	3명
	상명대학교 상명가족아동상담교육센터(종로구), 한국아동가족상담연구소(성북구)	14명	10명
	한양대학교 한양아동가족센터(성동구)	10명	3명
	동덕여자대학교(성북구)	2명	2명
	한국가족치료연구소(마포구)	7명	4명
	남서울대학교 아동가족상담센터(천안 성환읍), 한국행동분석연구소(동대문구)	15명	7명
	생각과 마음 상담&코칭센터(서초구)	5명	4명
	마음샘 센터(구로구)	1명	1명
	굿네이버스 좋은마음센터(용산구)	1명	1명
	한국임상모래놀이치료학회(분당구)	5명	4명
경기 (분당)	성남시 월드비전센터(분당구)	1명	1명
계		64명	40명

20

프로그램 효과성 분석을 위한 연구설계 : 아동 및 부모대상 검사도구

대상	도구명	사전검사	사후검사	추후검사	응답자 및 실시자 (비고)
아동	아동·청소년 행동평가척도(K-CBCL 1.5-5, K-CBCL 6-18)	○	○	○	주양육자
	정밀주의집중력검사(Advanced Test of Attention)	○	○	○	검사자
	이야기 완성과제(MacArthur Story-Stem Battery)	○	×	×	검사자
	유아지능검사(K-WPPSI)	○	×	×	검사자 (6주기간중 1회 실시)
	강점난점검사(Strengths and Difficulties Questionnaire)	○	○	○	주양육자
	정서적가용성(Emotional Availability Scale)	○	○	○	검사자
부모	부모양육스트레스	○	○	○	주양육자
	부모효능감	○	○	○	주양육자
	우울	○	○	○	주양육자
	부모의 행복감	○	○	○	주양육자
기타	가구소득, 가족구성원, 부모학력, 첫 진단시기, 치료경험, 약물치료여부 등	○	○	○	주양육자 (기간에 따른 질문의 로직을 변경하여 질문함)

○ 프로그램 효과성 분석시, 아동 성별, 아동의 치료경험 여부, 반항장애(ODD) 동반여부, 어머니의 학력 수준의 영향력을 통제하여 분석함

21

I. 연구목적 및 필요성

II. 연구내용 및 방법

III. 연구결과 및 결론

IV. 향후 연구를 위한 제언

22

국내외 ADHD아동 치료연구 현황 : 메타분석 최종결과

Model	Study name	Statistics for each study							Hedges's g and 95% CI				
		Hedges's g	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	-12.00	-6.00	0.00	6.00	12.00
	Tully et	-10.627	0.778	0.605	-12.152	-9.102	-13.658	0.000					
	Bagner et	-3.416	0.586	0.343	-4.563	-2.268	-5.832	0.000					
	Molina et	-1.575	0.465	0.216	-2.486	-0.665	-3.391	0.001					
	Pfiffner et	-3.955	0.412	0.170	-4.763	-3.147	-9.589	0.000					
	Waxmonsky	-3.114	0.395	0.156	-3.889	-2.340	-7.881	0.000					
	Blader et	-3.518	0.394	0.155	-4.291	-2.746	-8.928	0.000					
	Harrison et	-0.044	0.348	0.121	-0.726	0.637	-0.128	0.898					
	Dord et	-1.163	0.318	0.101	-1.787	-0.540	-3.696	0.000					
	Webster-str	-2.873	0.285	0.081	-3.432	-2.313	-10.065	0.000					
	Barkley et	-2.359	0.266	0.071	-2.881	-1.837	-8.861	0.000					
	Ysberg et	-0.633	0.261	0.068	-1.146	-0.121	-2.422	0.015					
	Abikoff et	-0.960	0.254	0.064	-1.457	-0.463	-3.788	0.000					
	Hoofdschaker	-1.597	0.235	0.055	-2.058	-1.135	-6.783	0.000					
	Svanborg et	-1.747	0.235	0.055	-2.208	-1.287	-7.437	0.000					
	Fabiano et	-0.346	0.230	0.053	-0.797	0.105	-1.502	0.133					
	van de Wiel	-0.282	0.227	0.051	-0.727	0.162	-1.245	0.213					
	Henrich et	-2.434	0.213	0.045	-2.852	-2.016	-11.415	0.000					
	Scott et	-1.465	0.212	0.045	-1.879	-1.050	-6.925	0.000					
	The MTA	-3.041	0.177	0.031	-3.388	-2.695	-17.195	0.000					
	power et	-1.578	0.162	0.026	-1.895	-1.260	-9.746	0.000					
	Molina et	-1.482	0.080	0.006	-1.640	-1.325	-18.466	0.000					
Fixed		-1.682	0.047	0.002	-1.775	-1.589	-35.553	0.000					

23

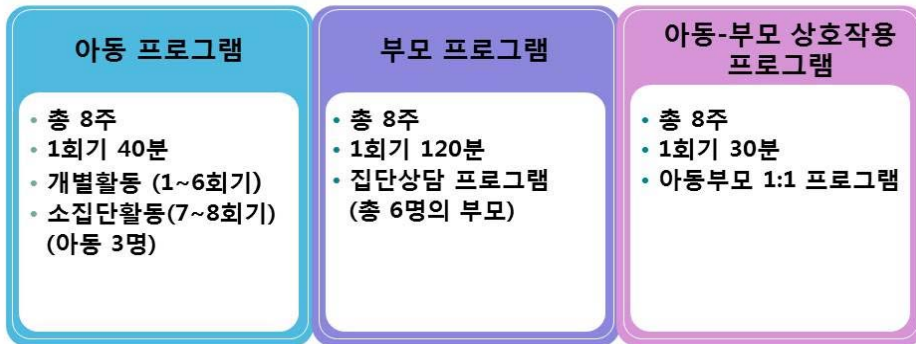
국내외 ADHD아동 치료연구 현황 : 메타분석 최종결과

- ADHD아동과 부모를 대상으로 한 다중접근치료가 기존치료에 비해 증상 개선 효과가 큰 것으로 나타남(Hedges's $g = -1.68(0.05)$, $p < 0.001$)
- 연구에 따라 그 크기는 다소 상이한 특징이 있음

다중접근치료의 내용 구성과 치료 방법에 따라
ADHD 증상 개선에 차이를 보일 수 있을 것으로 예상됨

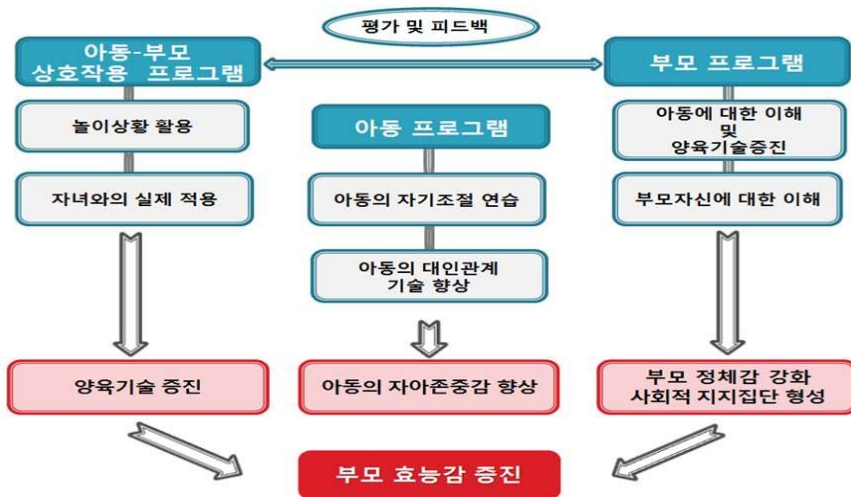
24

ADHD 맞춤형 프로그램 및 지침서 개발



25

ADHD 맞춤형 프로그램의 이론적 모형



26

ADHD 맞춤형 프로그램 목적 및 운영원칙

구분	아동 프로그램	아동-부모 상호작용 프로그램	부모 프로그램
목적	- 규칙있는 놀이를 통해 자연스럽게 자신과 타인의 감정을 인식함. - 감정과 행동을 표현하고 통제하며 상호작용에 필요한 사회적 기술을 증진함.	- 부모 프로그램에서 다룬 개념과 양육 기술을 놀이 활동에서 아동에게 실제적으로 실행하도록 함. - 부모 프로그램에 안내한 개념과 기술을 숙달하도록 함	- ADHD 아동의 행동 특성을 이해하고 적절한 대처 방법과 기술을 습득하도록 함. - ADHD 자녀에 대한 부모의 관점을 변화시키고, 자녀와 친밀한 관계를 형성하고 관계를 유지하여 부모효능감을 높임.
운영 원칙	- 매 회 40분 - 개별놀이에서 습득한 것을 소집단놀이에 적용시킴. - 개별 6회(1~6회기), 소집단 2회(7~8회기)로 구성. - 정해진 활동을 실시하며, 매 10~15분간의 부모면담을 실시함.	- 매 회 30분 - 부모 프로그램에서 익힌 개념과 기술을 실제적으로 실행함. - 아동과 부모(어머니)가 긍정적이고 친밀한 관계를 형성하는 방법을 숙달하기 위해 규칙적인 놀이시간을 운영하도록 함.	- 매 회 120분 - 매 회 과제 검사 - 자녀를 효과적으로 대하는 방법을 단계적으로 익히도록 함. - ADHD 아동특성에 대해 부모들 간의 경험을 공유 - 부모들 간의 공감대가 형성되도록 운영함.

ADHD 맞춤형 프로그램 회기별 구성

회기	아동 프로그램	아동-부모 상호작용 프로그램	부모 프로그램	
			아동에 대한 이해 및 양육 기술증진	부모 자신에 대한 이해
0	접수면접			
1	프로그램소개하기: 상담구조화 와 라포형성	프로그램 소개하기	부모 프로그램 소개하기: 목적 및 내용과 ADHD, ODD 아동 특성 이해	양육에 대한 공감
2	자기감정인식 및 표현하기 (분노, 우울, 슬픔, 기쁨 등)	자녀와 함께 놀이하기	자녀와 함께하는 놀이	다른 어머니 장점 찾기 /칭찬하고 격려하기
3	욕구조절과 대안행동 찾기 (제한설정)	감정 표현하기 & 공감하기	욕구 조절하기(제한 설정 1)	자신의 장점 찾기/ 자기 칭찬하기
4	자기감정 조절하기	부정적인 감정 조절하기 (신호등 놀이)	감정 신호등 놀이하기 (제한 설정 2)	부모의 Healing의 중요성 인식 및 Healing 계획하기
5	자기행동 조절하기	훈육의 실제: 제한설정하기	자녀에게 선택권 주기	Healing 사례발표1
6	규칙 수용하고 좌절 견디기	칭찬-격려하기	격려하기/칭찬하기	Healing 사례발표2
7	타인 감정 인식 및 적절한 반응하기 (소집단 적용 1)	자아존중감 증진하기	아동의 자아존중감 증진하기	Healing 사례발표3
8	친사회적 기술의 사용 (소집단 적용 2)	아동과의 상호작용 점검	양육기술 점검 & 부모역할 방향성	사회적 지지집단 형성

프로그램 효과성 분석

본 연구의 차별성 및 목적

- 기존 연구: 학령기 ADHD아동을 대상으로 한 약물 치료의 효과 평가 중심
- 본 연구: 만5-6세 시기 아동과 부모 대상 사회·정서·심리치료의 효과 중심

연구가설

- H₁: 다중접근치료군이 기존치료군보다 문제행동 예후가 더 좋아질 것이다.
- H₁: 다중접근치료군이 기존치료군보다 문제행동 개선 효과가 더 오래 지속될 것이다.

프로그램 효과성 분석

주요 변인

대상	구분	보고자	검사시기	비고
아동	DSM-IV	부모	온라인 선별검사	ODD 판정
	SNAP-IV	부모	온라인 선별검사	ADHD 판정 및 아형 분류
	아동·청소년 행동평가척도(K-CBCL 1.5-5, 6-18)	부모		
	강점난점검사 (Strengths and Difficulties Questionnaire)			
	정밀주의집중력검사 (Advanced Test of Attention)	검사자	사전, 사후, 추후	유아 결과변인
	정서적가용성 (Emotional Availability Scale)			
	이야기 완성과제 (MacArthur Story-Stem Battery)		사전	통제변인
	유아 및 아동 지능검사(K-WPPSI, WISC)		사전	
부모	한국형 부모 양육스트레스 척도 축약형(K-PSI)	부모	사전, 사후, 추후	부모 결과변인
	Pearlin의 부정적 자기효능감 척도			
	Kessler 우울 척도			
	한국인의 행복지수			

○ 프로그램 효과성 분석시, 아동 성별, 아동의 치료경험 여부, 반항장애(ODD) 동반여부, 어머니의 학력 수준의 영향력을 통제하여 분석함

프로그램 효과성 분석

연구대상 현황

	온라인 선별조사	사전조사	사후조사	추후조사
실험집단 1		52	39	38
실험집단 2		78	72	64
비교집단		36	26	25
합계	220	166	137	127

- 8주간의 프로그램과 4번(사전/사후/추후/지능검사)의 검사를 완료한 연구대상 기준 총 연구대상은 아동 127명, 부모 38명으로 총 165명임.

31

프로그램 효과성 분석

연구 결과의 제시

1) 표준화된 평균 크기 변화(Standardized mean change effect sizes)

- 효과평가는 치료유형과 관찰시점 간 상호작용의 통계적 유의성으로 보고함.
- 연구가설에 따라 시점 변화에 따른 증상 개선 정도가 다중접근치료군, 기존치료군, 비치료군의 순서로 클 것으로 예상됨

2) 표준화된 평균차이(Cohen's d effect sizes)

- 사후 시점 기준으로 치료 유형에 따른 증상 개선 정도가 통계적으로 유의한 차이가 있는지 보고함.
- 시점별 변화의 양상을 그래프로 나타내었을 때 치료 유형별 증상 개선 정도의 변화 크기는 그래프의 기울기로 나타나게 됨.

32

프로그램 효과성 분석

분석 통계치

1) 표준화된 평균 크기 변화(Standardized mean change effect sizes)

$$= (\text{사후 집단평균} - \text{사전 집단평균}) / \text{사전 집단표준편차}$$

2) 표준화된 평균차이(Cohen's d effect sizes)

$$= (\text{사후 처치군평균} - \text{사후 비처치군평균}) / \text{사전 통합표준편차}$$

변화량	해석
0.20미만	미세변화 또는 변화 없음
0.20~0.49	경도에서 중등도 변화
0.50~0.79	중등도에서 대량 변화
0.80 이상	대량 변화

33

프로그램 효과성 분석

대상자 특성

대상 아동 수 (총 166명)

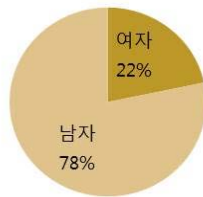


34

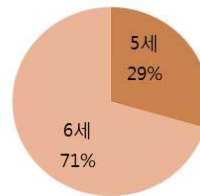
프로그램 효과성 분석

대상자 특성

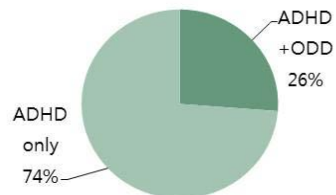
성별



연령



ADHD와 ODD 공존비율

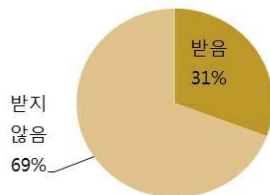


35

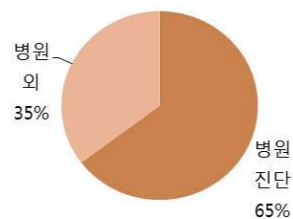
프로그램 효과성 분석

대상자 특성

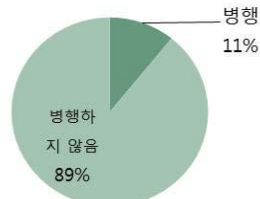
ADHD 진단받은 비율



병원에서 진단 받은 비율



약물치료 병행비율



36

프로그램 효과성 분석

대상자 특성

사전치료를 받은 비율 (%)



치료 종류 (%)

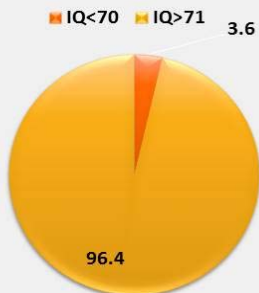


37

프로그램 효과성 분석

대상자 특성

지능검사 IQ 70이하 비율(%)



가구소득 비율 (%)



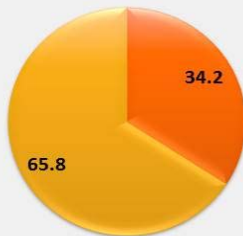
38

프로그램 효과성 분석

대상자 특성

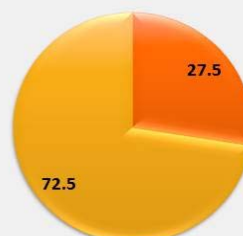
아버지 학력 (%)

■ 부고졸이하 ■ 부고졸이상



어머니 학력 (%)

■ 모고졸이하 ■ 모고졸이상



39

프로그램 효과성 분석

: 집단별 아동의 사회·정서·심리 특성(사전조사 시점 기준)

단위: 평균(표준편차), %

	실험집단 1 (multi-modal)		실험집단 2 (child only)		비교집단 (no treat)		chisq/F
강점	5.3	(2.3)	5.4	(2.2)	5.3	(2.3)	0.04
난점	17.7	(5.4)	17.2	(4.9)	19.3	(4.6)	2.20
과잉행동	7.2	(2.2)	7.2	(2.1)	8.0	(1.6)	2.14
정서증상	3.4	(2.5)	3.0	(2.1)	3.8	(2.1)	1.40
품행문제	3.2	(2.1)	3.5	(1.8)	3.7	(1.7)	0.73
도래문제	3.9	(2.1)	3.4	(2.0)	3.8	(2.2)	1.03
강점난점 수준 구분							
정상(%)	25.5		18.0		11.1		5.925(4)
경계선(%)	11.8		24.4		16.7		
개입필요(%)	62.8		57.7		72.2		
K-CBCL>임상범위(%)							
외현화 척도>임상범위(%)	23.1		35.9		33.3		2.470(2)
내재화 척도>임상범위(%)	19.2		7.7		13.9		3.822(2)
DSM-ADHD>임상범위(%)	55.8		47.4		47.2		1.008(2)
DSM-반항행동>임상범위(%)	25.0		24.4		41.7		4.044(2)

40

프로그램 효과성 분석

: 집단별 아동의 사회·정서·심리 특성(사전조사 시점 기준)

단위: 평균(표준편차), %

	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)	비교집단 (no treat)	chisq/F
정서적 가용성 총점	31.8 (4.3)	30.0 (3.9)	30.3 (5.4)	1.99(2)
아동 반응성	23.7 (3.4)	22.7 (3.8)	22.9 (3.4)	0.87(2)
아동 참여	22.2 (4.3)	21.5 (3.8)	21.8 (3.8)	0.31(2)
모 민감성	22.2 (4.4)	21.5 (3.7)	21.7 (4.5)	0.35(2)
모 구조화	22.6 (4.0)	22.3 (3.9)	22.3 (4.7)	0.06(2)
모 비침입	24.0 (3.5)	22.7 (3.6)	23.6 (4.2)	1.59(2)
모 비적대	26.3 (2.6)	26.5 (2.5)	26.1 (3.1)	0.17(2)
ATA				
평균(시각, 청각 모두 평균)	3.8	9.1	0.0	6.619(4)
결핍(시각, 청각 모두 결핍)	17.3	27.3	29.4	
그외(시각, 청각 중 하나라도 의심)	78.9	63.6	70.6	

집단별 아동의 특성(사전조사 시점 기준)

- 강점, 난점, K-CBCL 척도, 정서적가용성, ATA 모두에서 다중집단치료를(실험집단 1), 기존치료군(실험집단 2), 비치료군(비교집단)간에 통계적으로 집단간 유의미한 차이는 없음
- 이에 프로그램 참여시작 전, 동일한 집단으로 가정할 수 있음

41

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화

	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)	비교집단 (no treat)	Cohen's d ²	F(d) ³	p ⁴
강점	0.3	0.2	0.1	0.3	3.22(3)*	0.47
난점	-1.0	-0.3	-0.6	-0.6	21.27(3)***	0.03
과잉행동	-0.7	-0.2	-0.4	-0.7	13.05(3)***	0.006
정서증상	-0.5	-0.2	-0.4	-0.1	9.52(3)***	0.22
불행문제	-0.7	-0.1	-0.3	-0.7	9.48(3)***	0.01
또래문제	-0.4	-0.2	-0.1	0.1	5.24(3)**	0.46
문제행동 총점	-0.7	-0.3	-0.3	-0.3	14.96(3)***	0.52
내재화 척도	-0.7	-0.2	-0.3	-0.1	14.47(3)***	0.30
외현화 척도	-0.6	-0.4	-0.3	-0.5	12.67(3)***	0.17
DSM-ADHD	-0.7	-0.3	-0.2	-0.5	13.34(3)***	0.17
DSM-반항행동	-0.4	-0.2	-0.4	-0.4	5.85(3)***	0.08
정서적 가용성 총점	0.4	0.1	-0.1	0.7	1.96(3)	0.008
아동 반응성	0.1	0.1	0.2	0.2	0.47(3)	0.38
아동 참여	0.2	0.0	0.1	0.3	0.10(3)	0.54
모 민감성	0.5	0.1	0.1	0.7	3.19(3)*	0.02
모 구조화	0.3	0.0	0.1	0.4	1.07(3)	0.39
모 비침입	0.6	0.3	-0.1	0.6	4.22(3)**	0.007
모 비적대	0.4	-0.3	-0.5	0.8	3.98(3)**	0.03

1) Standardized mean change effect sizes in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi vs. No treat group at post

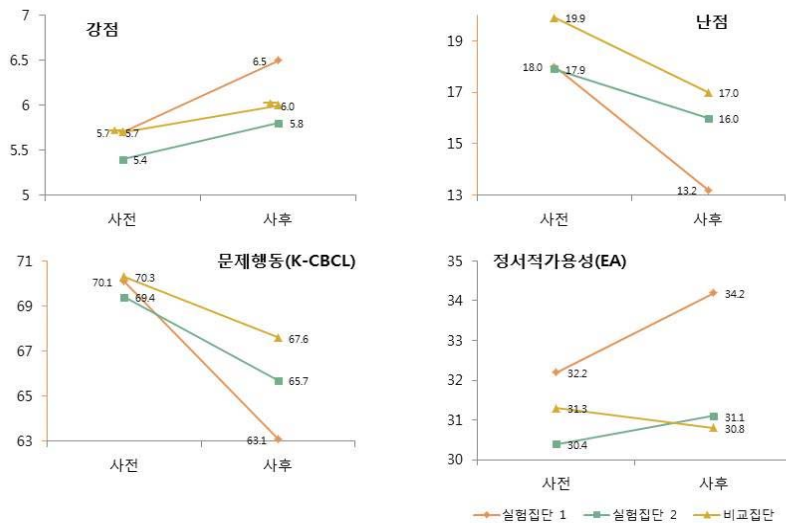
3) F(d) values of interaction between treatments and times

4) p values of difference test among groups at post

42

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화



43

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화

표준화된 평균 크기 변화(Standardized mean change effect sizes)

- 긍정적 척도의 증가량: 다중접근치료군 > 비치료군 및 기존치료군
- 부정적 척도의 감소량: 다중접근치료군 > 비치료군 및 기존치료군

P<0.001

- 난점: 총점, 과잉행동, 정서증상, 품행장애
- 문제행동: 총점, 내재화 척도, 외현화 척도, DSM-ADHD, DSM-반항행동

P<0.01

- 난점: 또래문제
- 정서적가용성(EA): 모 비침입, 모 비적대

P<0.05

- 강점
- 정서적가용성(EA): 모 민감성

44

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균차이

	SKUJ					
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)	비교집단 (no treat)	Cohen's d ²	F(df) ³	n ² _p ⁴
강점	0.3	0.2	0.1	0.3	3.22(3)*	0.47
난점	-1.0	-0.3	-0.6	-0.6	21.27(3)***	0.03
과잉행동	-0.7	-0.2	-0.4	-0.7	13.05(3)***	0.006
정서증상	-0.5	-0.2	-0.4	-0.1	9.52(3)***	0.22
품행문제	-0.7	-0.1	-0.3	-0.7	9.48(3)***	0.01
도래문제	-0.4	-0.2	-0.1	0.1	5.24(3)**	0.46
문제행동 총점	-0.7	-0.3	-0.3	-0.3	14.96(3)***	0.52
내재화 척도	-0.7	-0.2	-0.3	-0.1	14.47(3)***	0.30
외현화 척도	-0.6	-0.4	-0.3	-0.5	12.67(3)***	0.17
DSM-ADHD	-0.7	-0.3	-0.2	-0.5	13.34(3)***	0.17
DSM-반항행동	-0.4	-0.2	-0.4	-0.4	5.85(3)***	0.08
정서적 가용성 총점	0.4	0.1	-0.1	0.7	1.96(3)	0.008
아동 반응성	0.1	0.1	0.2	0.2	0.47(3)	0.38
아동 참여	0.2	0.0	0.1	0.3	0.10(3)	0.54
모 민감성	0.5	0.1	0.1	0.7	3.19(3)*	0.02
모 구조화	0.3	0.0	0.1	0.4	1.07(3)	0.39
모 비침입	0.6	0.3	-0.1	0.6	4.22(3)**	0.007
모 비적대	0.4	-0.3	-0.5	0.8	3.98(3)**	0.03

1) Standardized mean change effect sizes in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi vs. No treat group at post

3) F(df) values of interaction between treatments and times

4) p values(n²_p) of difference test among groups at post

주: 난점도움을 줄음하여 이후 성별, 아동의 치료경험 여부, 반항증의(CDD) 동반 여부, 어머니의 학력 수준의 영향력을 통제하여 분석함

45

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균차이

표준화된 평균차이(Cohen's D effect sizes)

- 사후시점 기준, 다중집근치료군과 비처치군의 효과크기 비교(중증도 이상의 변화)
 - ☞ 난점, 과잉행동, 품행문제, 외현화 척도, DSM-ADHD, 정서적 가용성 총점, 모 민감성, 모 비침입성, 모 비적대성
- 사후시점, 치료유형별 평균차이(n²_p)
 - ☞ 난점, 과잉행동, 품행문제, 정서적 가용성 총점, 모 민감성, 모 비침입, 모 비적대성

46

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화

	SMI			Cohen's d ²⁾	F(df) ³⁾	n ² ⁴⁾
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)	비교집단 (no treat)			
양육스트레스 총점	-0.7	-0.1	-0.3	-0.6	11.57(3)***	0.27
부모고통	-0.4	-0.1	-0.3	-0.3	4.06(3)**	0.50
역기능 상호작용	-0.6	0.0	-0.1	-0.6	9.08(3)***	0.46
까다로운 아동	-0.6	-0.1	-0.4	-0.5	8.88(3)***	0.23
부정적 자아효능감	-0.7	0.1	0.0	-0.4	6.32(3)***	0.13
우울지수	-0.7	-0.2	-0.5	-0.2	13.99(3)***	0.11
행복지수	0.6	0.2	0.2	0.6	9.32(3)***	0.29
만족감	0.3	0.1	0.1	0.1	1.71(3)	0.93
긍정정서	0.6	0.2	0.2	0.5	8.20(3)***	0.40
부정정서	-0.7	-0.2	-0.1	-0.7	7.79(3)***	0.09

1) Standardized mean change effect sizes in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi vs. No treat group at post

3) F(df) values of interaction between treatments and times

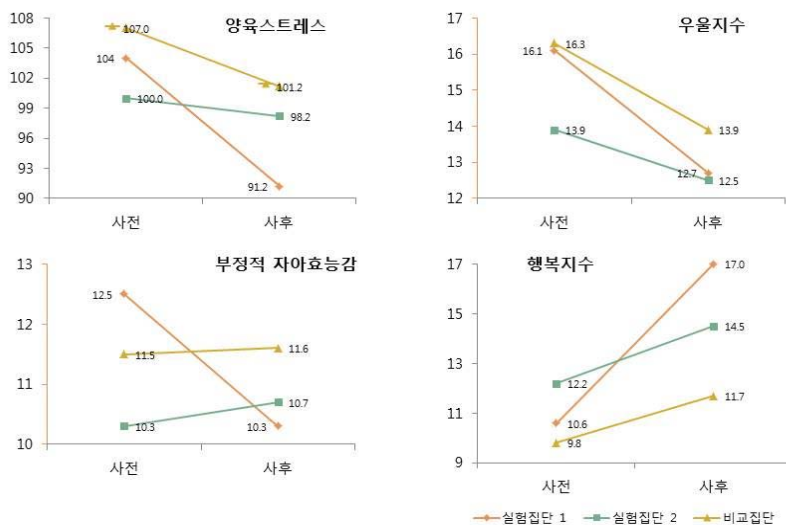
4) p values(n²) of difference test among groups at post

주. 혼합모형을 활용하여 아동-성별, 아동의 치료경험 여부, 반향장애(CDD) 동반 여부, 어머니의 학력수준의 영향력을 통제하여 분석함
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

47

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화



48

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화

표준화된 평균 크기 변화(Standardized mean change effect sizes)

- 긍정적 척도의 증가량: 다중접근치료군 > 비치료군 및 기존치료군
- 부정적 척도의 감소량: 다중접근치료군 > 비치료군 및 기존치료군

P<0.001

- 양육스트레스
: 총점, 역기능 상호작용, 까다로운 아동
- 부정적 자아효능감
- 우울지수
- 행복지수: 긍정정서, 부정정서

P<0.01

- 양육스트레스: 부모고통

49

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화

	SMC			Cohen's d ²	F(df) ³	n ² _{eff}
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)	비교집단 (no treat)			
양육스트레스 총점	-0.7	-0.1	-0.3	-0.6	11.57(3)***	0.27
부모고통	-0.4	-0.1	-0.3	-0.3	4.06(3)**	0.50
역기능 상호작용	-0.6	0.0	-0.1	-0.6	9.08(3)***	0.46
까다로운 아동	-0.6	-0.1	-0.4	-0.5	8.88(3)***	0.23
부정적 자아효능감	-0.7	0.1	0.0	-0.4	6.32(3)***	0.13
우울지수	-0.7	-0.2	-0.5	-0.2	13.99(3)***	0.11
행복지수	0.6	0.2	0.2	0.6	9.32(3)***	0.29
만족감	0.3	0.1	0.1	0.1	1.71(3)	0.93
긍정정서	0.6	0.2	0.2	0.5	8.20(3)***	0.40
부정정서	-0.7	-0.2	-0.1	-0.7	7.79(3)***	0.09

1) Standardized mean change effect sizes in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi vs. No treat group at post

3) F(df) values of interaction between treatments and times

4) p values(n²) of difference test among groups at post

주: 혼합모형을 활용하여 아동·성별, 아동의 치료경험 여부, 반향장애(CDD) 동반 여부, 어머니의 학력수준의 영향력을 통제하여 분석함

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

50

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균차이

표준화된 평균차이(Cohen's D effect sizes)

- 사후시점 기준, 다중접근치료군과 비처치군의 효과크기 비교(중증도 이상의 변화)
 - ☞ 양육스트레스 총점, 역기능적 상호작용, 까다로운 아동, 행복지수 총점, 긍정정서, 부정정서
- 사후시점, 치료유형별 평균차이(n²p)
 - ☞ 유의미한 차이 없음

51

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 치료효과 지속여부-표준화된 평균크기 변화

	SM ¹⁾		Cohen's d ²⁾	F(df) ³⁾	n ² p ⁴⁾
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)			
강점	0.6	0.0	0.6	5.08(4)***	0.07
난점	-0.8	-0.4	-0.6	14.73(4)***	0.001
과잉행동	-0.6	-0.3	-0.8	8.91(4)***	0.55
정서증상	-0.7	-0.2	-0.2	7.82(4)***	0.005
품행문제	-0.5	-0.2	-0.5	7.77(4)***	0.69
도래문제	-1.0	-0.5	-0.1	23.02(4)***	0.01
문제행동 총점	-0.8	-0.2	-0.5	13.06(4)***	0.1
내재화 척도	-0.7	-0.2	-0.2	15.71(4)***	0.85
외현화 척도	-0.7	-0.3	-0.6	10.76(4)***	0.01
DSM-ADHD	-0.9	-0.3	-0.7	13.60(4)***	0.008
DSM-반항행동	-0.5	-0.1	-0.6	3.52(4)*	0.02
정서적 가용성 총점	0.3	-0.1	0.7	1.80(4)	0.0007
아동 반응성	0.1	-0.1	0.4	0.51(4)	0.06
아동 참여	0.5	-0.2	0.8	1.52(4)	0.01
모 민감성	0.2	0.1	0.4	2.97(4)*	0.004
모 구조화	0.1	0.1	0.1	0.84(4)	0.21
모 비침입	0.0	0.1	0.2	4.46(4)**	0.01
모 비적대	-0.1	-0.3	0.2	3.12(4)*	0.03

1) Standardized mean change effect size between pre and follow-up period in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi-modal vs. Child only group at follow-up period

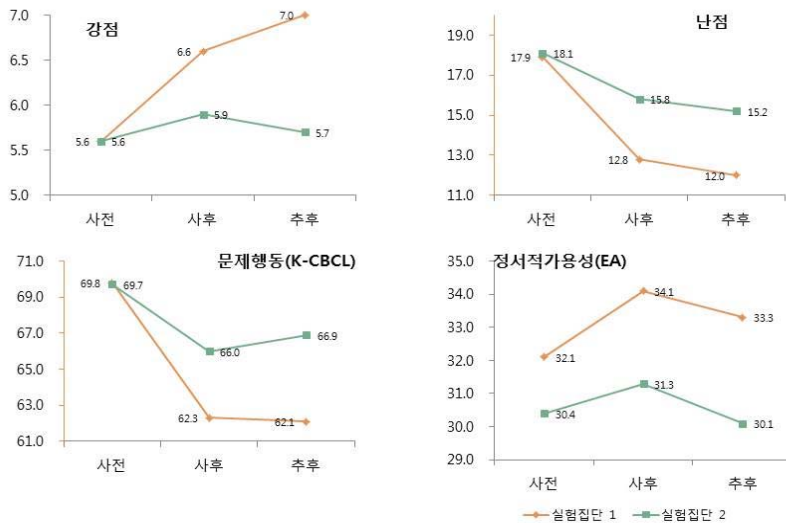
3) F(df) values of interaction between treatment and time

4) p-values of difference test among groups at follow-up period

52

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 치료효과 지속여부-표준화된 평균크기 변화



53

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 치료효과 지속여부-표준화된 평균크기 변화

표준화된 평균 크기 변화(Standardized mean change effect sizes)

- 긍정적 척도의 증가량: 다중접근치료군 > 기존치료군
- 부정적 척도의 감소량: 다중접근치료군 > 기존치료군

P<0.001

- **강점**
- **난점**
: 충집, 과잉행동, 정서증상, 품행문제, 또래문제
- **문제행동**
: 충집, 내재화 척도, 외현화 척도, DSM-ADHD

P<0.01

- **정서적가용성(EA)**
: 모 비침입

P<0.05

- **문제행동**: DSM-반향행동
- **정서적가용성(EA)**
: 모 민감성, 모 비적대

54

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 치료효과 지속여부- 표준화된 평균차이

	SM ¹⁾		Cohen's d ²⁾	F(df) ³⁾	n2p ₄₎
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)			
강점	0.6	0.0	0.6	5.08(4)***	0.07
난점	-0.8	-0.4	-0.6	14.73(4)***	0.001
과잉행동	-0.6	-0.3	-0.8	8.91(4)***	0.55
정서증상	-0.7	-0.2	-0.2	7.82(4)***	0.005
품행문제	-0.5	-0.2	-0.5	7.77(4)***	0.69
또래문제	-1.0	-0.5	-0.1	23.02(4)***	0.01
문제행동 총점	-0.8	-0.2	-0.5	13.06(4)***	0.1
내재화 척도	-0.7	-0.2	-0.2	15.71(4)***	0.85
외현화 척도	-0.7	-0.3	-0.6	10.76(4)***	0.01
DSM-ADHD	-0.9	-0.3	-0.7	13.60(4)***	0.008
DSM-반항행동	-0.5	-0.1	-0.6	3.52(4)*	0.02
정서적 가용성 총점	0.3	-0.1	0.7	1.80(4)	0.0007
아동 반응성	0.1	-0.1	0.4	0.51(4)	0.06
아동 참여	0.5	-0.2	0.8	1.52(4)	0.01
모 민감성	0.2	0.1	0.4	2.97(4)*	0.004
모 구조화	0.1	0.1	0.1	0.84(4)	0.21
모 비침입	0.0	0.1	0.2	4.46(4)**	0.01
모 비적대	-0.1	-0.3	0.2	3.12(4)*	0.03

1) Standardized mean change effect sizes between pre and follow-up period in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi-modal vs. Child only group at follow-up period

3) F(df) values of interaction between treatments and times

4) n2p values of difference test among groups at follow-up period

55

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 아동의 치료효과 지속여부- 표준화된 평균차이

표준화된 평균차이(Cohen's D effect sizes)

- 사후시점 기준, 다중접근치료군과 비처치군의 효과크기 비교(중증도 이상의 변화)
- 강점, 난점, 과잉행동, 품행문제, 문제행동 총점, 외현화 척도, DSM-ADHD, DSM-반항행동, 정서적 가용성 총점, 아동참여
- 사후시점, 치료유형별 평균차이(n2p)
 - 난점, 정서증상, 또래문제, 외현화 척도, DSM-ADHD, DSM-반항행동, 정서적 가용성 총점, 아동참여, 모 민감성, 모 비침입, 모 비적대성

56

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 치료효과 지속여부 -표준화된 평균크기 변화

	SM ¹⁾		Cohen's d ²⁾	F(df) ³⁾	n2p ₄₎
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)			
양육스트레스 총점	-0.8	-0.3	-0.3	16.33(4)***	0.41
부모고통	-0.5	-0.2	0.0	6.55(4)***	0.83
역기능 상호작용	-0.7	-0.2	-0.3	29.56(4)***	0.34
까다로운 아동	-0.6	-0.2	-0.3	9.67(4)***	0.22
부정적 자아효능감	-1.1	0.0	-0.3	11.98(4)***	0.41
우울지수	-1.0	-0.2	-0.2	18.71(4)***	0.41
행복지수	0.8	0.2	0.3	16.10(4)***	0.71
만족감	0.5	0.2	0.1	6.35(4)***	0.79
긍정정서	0.7	0.2	0.3	8.03(4)***	0.59
부정정서	-0.8	-0.2	-0.4	10.65(4)***	0.48

1) Standardized mean change effect sizes between pre and follow-up period in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi-modal vs. Child only group at follow-up period

3) F(df) values of interaction between treatments and times

4) p values(n) of difference test among groups at follow-up period

주. 혼합모형을 활용하여 아동 성별, 아동의 치료경년 여부, 반향장애(CDD) 동반 여부, 어머니의 학력수준의 영향력을 통제하여 분석함

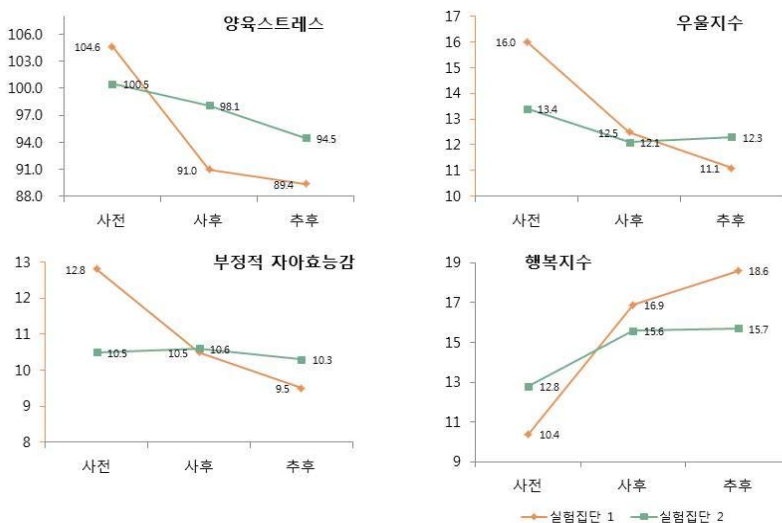
*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

57

프로그램 효과성 분석

3. 연구결과 및 결론

: 치료 유형별 어머니의 증상 개선 효과 평가-표준화된 평균크기 변화



58

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 치료효과 지속여부-표준화된 평균크기 변화

표준화된 평균 크기 변화(Standardized mean change effect sizes)

- 긍정적 척도의 증가량: 다중접근치료군 > 기존치료군
- 부정적 척도의 감소량: 다중접근치료군 > 기존치료군

$P < 0.001$

- 양육스트레스 : 총점, 부모고통, 역기능적 상호작용, 까다로운 아동
- 부정적 자아효능감
- 우울지수
- 행복지수: 총점, 만족감, 긍정정서, 부정정서

59

프로그램 효과성 분석

: 치료 유형별 어머니의 치료효과 지속여부-표준화된 평균차이

	SM ¹⁾		Cohen's d ²⁾	F(df ₉)	n2p ₉
	실험집단 1 (multi-modal)	실험집단 2 (child only)			
양육스트레스 총점	-0.8	-0.3	-0.3	1633(4)***	0.41
부모고통	-0.5	-0.2	0.0	655(4)***	0.83
역기능 상호작용	-0.7	-0.2	-0.3	2956(4)***	0.34
까다로운 아동	-0.6	-0.2	-0.3	967(4)***	0.22
부정적 자아효능감	-1.1	0.0	-0.3	1198(4)***	0.41
우울지수	-1.0	-0.2	-0.2	1871(4)***	0.41
행복지수	0.8	0.2	0.3	1610(4)***	0.71
만족감	0.5	0.2	0.1	635(4)***	0.79
긍정정서	0.7	0.2	0.3	803(4)***	0.59
부정정서	-0.8	-0.2	-0.4	1065(4)***	0.48

1) Standardized mean change effect sizes between pre and follow-up period in each treatment group

2) Cohen's d effect size between Multi-modal vs. Child only group at follow-up period

3) F(df) values of interaction between treatments and times

4) p values(n₉) of difference test among groups at follow-up period

주: 총점과 하위척도, 양육스트레스, 부모고통, 역기능적 상호작용, 까다로운 아동, 부정적 자아효능감, 우울지수, 행복지수, 만족감, 긍정정서, 부정정서

*p<0.05

표준화된 평균차이(Cohen's D effect sizes)

- 사후시점 기준, 다중접근치료군과 비처치군의 효과크기 비교(중증도 이상의 변화), 사후시점, 치료유형별 평균차이(n²₉) ➡ 지속효과가 통계적으로 유의미하게 높게 나타나지 않음

60

프로그램 효과성 분석을 위한 연구결과

- 치료유형별 아동과 어머니의 증상개선 효과평가에서는 다중접근치료군이 비치료군과 기존치료군보다 증상개선 효과가 더 많이 이루어진 것으로 나타남.
- 다중접근치료군과 기존치료군간의 ADHD아동과 어머니의 증상개선 효과의 지속성 평가는 다중접근치료군에서 치료효과가 더 지속되고 있는 것으로 나타남

■ADHD 아동만을 대상으로 하는 단일치료가 아니라, 부모와 함께 이루어지는 다중접근치료에서 더 효과가 있는 것으로 밝혀짐.

■아동의 문제행동은 비단 아동에게만 국한된 문제로만 볼 수 없고, 아동을 둘러싼 주변환경(부모, 가족, 지역사회 등)이 서로 협조하여 유기적인 변화가 이루어져야 함을 본 연구 결과를 통해 재차 강조됨.

61

결론 및 시사점

- 1 문제행동을 보이는 아동만을 대상으로 한 프로그램이 아닌, 아동, 부모 아동-부모 상호작용의 역동을 다룰 수 있는 특징적인 프로그램임
- 2 ADHD아동의 부모는, 아동의 외현적 문제행동 및 ADHD에 대한 이해 부족으로 인해 자녀와 부정적인 관계를 맺고 있는 경우가 많아, 이를 개선하고자 하였음
- 3 근거기반(evidence-based) 토대로 실제 현장에서 적용 가능한 맞춤형 프로그램을 제작함
- 4 문제행동의 조기 발견과 치료로, 향후 더 큰 문제행동으로 진전되는 것을 사전에 예방하여 사회적 비용 절감 효과에 기여함
- 5 국가에서 제공하고 있는 '아동·청소년 심리지원서비스' 바우처 사업의 질적 향상에 기여할 수 있음

62

연구개발결과의 파급효과

기술적 파급효과

- 상담·치료사의 개인적 영향력을 최소화하여 서비스 체계화(systematize)에 기여함
- 유병률이 가장 높은 ADHD아동의 표준화된 심리·정서 사회서비스의 보급에 기여함

경제·산업적 파급효과

- 임상경험이 풍부한 전문가의 협업으로 만들어진 본 프로그램을 각 기관에서 다양하게 활용할 수 있음.
- 각 기관의 프로그램 개발 비용, 교육투자비용을 축소하는데 기여함.
- 서비스 제공기관에 표준서비스 모델을 제공하여 지역사회 경제활성화에 기여함.

사회적 파급효과

- 서비스 제공인력의 일자리 전문화에 기여함
- 서비스 제공 표준화에 기여함.
- 문제행동유형에 따른 맞춤형 보완 체계를 제공함.
- 문제행동아동 개입서비스 질적 제고에 기여함.
- 아동·청소년 심리지원서비스 체계의 혁신에 대한 학계 및 현장의 합의의 토대를 제공함.

63

I. 연구목적 및 필요성

II. 연구내용 및 방법

III. 연구결과 및 결론

IV. 향후 연구를 위한 제언

64

추가 연구의 필요성

- 1 프로그램 및 매뉴얼에 대한 동영상 제작
- 2 프로그램 및 매뉴얼의 효율적 사용을 위한 상담·치료사 워크숍 개최
- 3 제공기관 서비스 내용 및 질에 대한 평가 지표의 개발
- 4 ADHD아동 프로그램 외의 다양한 문제행동 유형별 프로그램 개발

65

감사합니다

KICCE
Korea Institute of
Child Care and Education

36



토론

이정숙 | 한양대학교 아동심리치료학과 교수
정익중 | 이화여자대학교 사회복지학과 교수

‘ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석’ 토론 1

이정숙(한양대학교 아동심리치료학과 교수)

우리사회에서 주의력결핍과잉행동장애(ADHD : Attention Deficit Hyperactivity Disorder)에 대한 학문적 연구는 1980년대 후반 이후 본격적으로 나타나기 시작했다. 외국의 경우에서도 ADHD 연구는 1980년대 이후 급격하게 증가하였다. 정신장애의 진단 및 통계 편람 속 ADHD는 DSM-III(1980)에서 주의력결핍장애(ADD : Attention Deficit Disorder)라고 부르게 되었고 이후 DSM-III-R(1987)에서 과잉행동이 동반되지 않은 주의력결핍장애(Attention deficit Disorder without hyperactivity)가 삭제되고 주의력결핍장애(ADD) 대신 주의력결핍과잉행동장애(ADHD)진단이 도입되었다. DSM-V(2013)에서는 [유아기, 아동기, 청소년기에 흔히 처음으로 진단되는 장애]라는 별도의 장을 삭제하고 [신경발달장애]속에 주의력결핍과잉행동장애가 포함되었다.

우리 사회의 경우 ADHD 유병률은 연구에 따라 다소 차이가 있지만 DSM-IV에서는 3~5%로 DSM-V에서는 4~12%로 나타나고 있다. 한국학교보건연보(2007)에 의하면 학령기 아동의 ADHD 발병율은 약 13%정도로 연구자에 따라 다소 차이가 있는 것으로 보인다. 더불어 ADHD 아동의 경우 적대적 반항장애 (ODD: Oppositional defiant Disorder) 또는 품행장애(CD: Conduct Disorder), 우울증, 양극성 장애, 뚜렛장애, 불안 장애, 아동학대 등과 공존병리로 나타나기도 한다. 또한 ADHD 아동 중 25% 정도는 ADHD 증상으로 인한 사회 적응, 대인관계, 행동 문제 등을 성인기까지 가지고 있기도 한다. 즉, ADHD 아동에 대한 개입은 생태학적 체계 속에서 좀 더 거시적이고 연대적으로 시행되어야 할 것이다. 부모와 가족, 학교, 사회, 제도, 국가적 측면에서 다각적인 접근과 개입이 이루어져야 할 것이다.

ADHD의 발병 원인으로는 유전적 요인, 뇌기능 영향, 임신 시 약물 복용, 독성 약물 노출, 식품보조제 등의 섭취 등으로 알려져 있다. 최근 스웨덴의 한 연구팀은 햇빛을 피부로 받아들여 비타민 D를 생성해야 하는데 겨울 출생 아동의 경우 햇빛에 노출되는 시간이 짧아 비타민 D 생성 부족을 보이고 이로 인해 ADHD 발병률이 높아진다는 연구 결과를 발표하였다. 이러한 연구가 우리에게 시사하는 점으로는 우리 사회의 아동들이 유아기부터 자연과 햇빛에 노출되는 시간이 짧아 우리 사회의 ADHD 유병률이 다른 국가 다른 문화권보다 높은 것은 아닌지 생각해 봐야 할 부분이라는 점이다.

아동의 특권이자 본성인 놀이 즉, 햇빛과 자연 속에서 마음껏 뛰어 노는 그 시간들이 우리 사회의 아동들에게는 존중받지 못하고 있지는 않은 것인지 염려된다. 본 토론자 역시 최근 세종정부청사에 갈 일이 있어 기차를 타고 내려가다 보니, 자연의 푸르름과 한적함이 주는 기쁨에 마음이 편안해짐을 느꼈다. 그러나 이내 곧 다시 도시로 돌아오게 되니, 정신없는 사람들 틈에서 우왕좌왕하고 있으며 마음이 급해지는 자신의 모습을 발견하게 되었다. 이렇듯 우리 사회의 부모들 역시 바쁘고 정신없는 생활들 속에서 여유로운 “쉽”을 갖지 못하고 있는 것은 아닌지 생각해보게 되었다. 부모들의 바쁜 생활로 인해 아동들은 자연 속에서의 놀이를 빼앗겨 버린 것은 아닌지 걱정되고 염려되었다. 이 시대 속에서 살아가고 있는 부모와 아동들에게 쉽과 놀이는 반드시 보장되어야 한다는 것이 본 토론자의 치료 철학이자 지론이다.

1999년에 발표된 ADHD 아동의 복합수단 치료연구에서 밝혀진 바에 따르면 ADHD아동의 증상 호전에 약물치료가 가장 효과적인 것으로 나타났다. 더불어 약물 치료와 행동치료를 병행한 경우 행동치료만을 실시했을 때보다 더 높은 수준의 긍정적 변화가 나타난 것으로 드러났다. 이러한 연구결과를 통해서 ADHD 아동에게 적절하고 효과적인 행동치료 방법들을 제시하는 것이 얼마나 중요한 것인지 다시 한번 강조할 수 있으리라 생각된다. 특히 아동에게 행동치료는 놀이를 통해서 보다 효과적으로 제시될 수 있을 것이라 생각된다. 이러한 점에서 육아정책연구소의 ADHD 아동을 위한 치료 프로그램 매뉴얼을 제작하고 그 효과성을 연구한 이번 연구는 참으로 많은 의의와 의미가 있다고 사료된다. ADHD 아동을 위한 치료 프로그램 효과성 연구의 여러 의의는 다음의 몇 가지로 압축할 수 있는데, 첫 번째로는 ADHD 아동뿐만 아니라 그 부모를 개입시켜 프로그램을 개발하고 그 효과성을 분석하였다는 점이다. ADHD 아동에게 나타날 수 있는 불안장애, 우울장애, 양극성 장애, 학교생활부적응 등은 ADHD 2-3차 증상들로서 이러한 문제가 발현되는 데에 부모의 역할과 태도가 상당히 중요한 영향을 끼치게 된다. ADHD 아동을 위한 치료 접근에서 부모를 개입시킨 것은 ADHD 증상 호전을 위해서 더불어 2-3차 증상 발현 예방을 위해서 대단히 의미가 있는 것이라 사료된다.

둘째, 근거 기반(Evidence-Based)중심의 연구를 통하여 프로그램 개발의 기초자료를 만들었다는 점에서 상당히 과학적이고 설득력있는 연구를 하였다는 점이다. 1980년대 후반 이후 ADHD에 대한 연구는 급속도로 증가하고 있지만, 효과성을 검증하고 연구 자료는 많지 않은 상황이었다. 메타분석을 통해서 효과성 검증하고 ADHD 치료를 위한 효과적인 치료 전략을 세울 수 있도록 기초자료를 제공했다는 점에서 이번 연구의 의의가 상당히 크다고 볼 수 있다.

셋째, 정책연구로서 연구의 활용도가 높은 연구라는 점이다. 우리 사회에서 유독

높이 보고되고 있는 ADHD 아동들에게 이번 연구 결과는 실제적이고 실용적인 치료 방법으로 전달될 수 있을 것이라 사료된다. 매뉴얼 제작을 통해서 ADHD 프로그램을 더 많은 치료사들이 접하게 되고 훈련받게 되었으며, 이로 인해 프로그램의 실제적 적용이 가능하다는 점에서 이번 연구의 긍정적 의미가 있다고 사료된다.

이와 같이 많은 의의를 포함하고 있는 이번 연구에 몇 가지 아쉬운 부분은 첫째, ADHD 아동이라는 개인적 환경과 부모(특히 아동의 모)라는 가족적 환경을 치료에 개입시킨 부분은 그 의의가 높지만, 가족 중 아버지를 비롯한 다양한 가족 환경을 포함시키지 못한 점, 교사를 비롯한 학교 환경을 포함시키지 못한 부분은 다소 아쉬운 점으로 생각된다. 최근 개인적으로 ADHD 관련 다큐멘터리 프로그램을 시청할 기회가 있어 유심히 살펴보다보니, 우리 사회에서 ADHD 아동들에 대한 학교 현장에서의 인식 중에는 ‘다루기 힘들다.’, ‘방해가 된다.’, ‘통제가 되지 않는다.’ 등으로 여전히 ADHD에 대한 정보와 사회 인식이 부족한 것으로 보인다. 따라서 향후 연구에서는 학교 현장을 ADHD 아동의 치료에 개입시켜 보다 거시적인 관점에서 통합적인 접근이 이뤄질 수 있는 것이 중요할 것이라 생각된다.

둘째, ADHD 아동의 개인적·환경적 특성이 너무나도 다양하여 매뉴얼로 프로그램의 방향과 내용을 구성하는 부분에 있어 다소 제약적인 부분이 있을 것이라 생각된다. ADHD 아동이라 하더라도 다양한 공존 병리가 아동에 따라 다르게 나타나고 있으며, 가족환경 및 사회 환경적 차원에서도 그 정도와 형태가 다양하기 때문에 매뉴얼만으로 치료의 방법과 기술을 전달하기에는 다소 무리가 있을 것이라 생각된다. 따라서 향후 연구에서는 치료 프로그램 개발 매뉴얼의 제작보다는 상담실 내에서 나타날 수 있는 예기치 못한 상황에 대처할 수 있는 치료자의 역량을 강화할 수 있도록 슈퍼비전 과정을 포함시키는 것이 어떨까 생각된다.

마지막으로 부모-자녀 상호작용을 강화할 수 있는 프로그램의 내용들이 보다 강화되고, ADHD 아동의 치료를 위한 프로그램의 적절한 회기를 밝혀낼 수 있는 후속연구들이 진행되었으면 한다.

다년간의 연구기간 동안 힘들게 연구를 이끌어 오신 육아정책연구소 모든 연구위원분들에게 감사와 응원의 박수를 드리고 싶다. 더불어 이 연구를 위해서 실무 현장에서 실험에 힘써주신 많은 치료사 선생님들께도 감사인사를 드리고자 한다. 앞으로도 좋은 결과물이 나올 수 있는 훌륭한 연구가 진행되기를 바라며 본 토론을 마치고자 한다.

‘ADHD 아동 치료프로그램 효과성 분석’ 토론 2

정익중(이화여자대학교 사회복지과 교수)

ADHD는 국·내외적으로 학령기 아동에게 가장 두드러지게 나타나는 정신장애로, 미국의 경우 학령기 아동의 유병률은 8~9%이다(Froehlich et al., 2007). 우리나라의 경우 ADHD 환자는 2013년 기준 5만 8천여 명으로 4년새 12%가 늘었고, 환자의 2/3가 10대 청소년이고 9살 이하 어린이 환자도 만6천 명이 넘는다. ADHD 증세가 있어도 병원에서 치료를 받지 않는 경우가 많기 때문에 실제 ADHD 환자는 더 많을 것으로 추정된다. 실제로 서울시와 서울대병원이 서울 시내 초중고 학생을 대상으로 조사한 결과, ADHD 증세가 있는 학생 비율이 6~8%로 나타났고, 심각하지 않은 경우까지 포함하면 13%가 넘었다. 한 한급당 적어도 1~2명은 ADHD 증상을 보인다는 추정을 해볼 수 있다.

ADHD 아동은 증상에 대한 대처 뿐 아니라 이로 인해 유발되는 인지적, 정서적, 사회적 영역에서 적응의 어려움으로 인해 다른 정신장애를 발달시킬 가능성이 높다. ADHD의 30% 정도는 품행장애(CD), 반항장애(ODD), 불안장애 등 다른 정신장애와 공존하며(양수진, 외, 2006; 표경식 외, 2001), 이후 품행장애나 반항장애로 발전할 가능성이 크기 때문에 ADHD 아동의 인지, 정서, 사회성 측면의 정상적 발달을 돕기 위한 조기 진단과 개입이 시급한 실정이다. 이러한 필요성에 따라 약물치료와 더불어 효과적인 ADHD 치료 프로그램 개발을 위한 많은 연구들이 국내외적으로 이루어졌다(예: 안동현, 김세실, 한은선, 2004; 이명희, 2006; Pelham, Fabiano, & Massetti, 2005; Pfiffner & McBurnett, 1997). ADHD는 뇌과학적으로 도파민이나 노어에피네프린이라는 신경전달물질이 뇌의 전전두엽 부분에서 부족해서 반응억제, 충동조절, 주의집중, 조직화 능력이나 계획능력 등 실행기능이 자신의 의지대로 조절되지 않는 뇌의 기질적인 문제이므로 약물치료가 빠른 시간 내에 근본적이고 효율적인 치료 효능을 보여준다. 약물에 대한 치료 반응률은 개별적 차이는 있지만 약 70~80%에 이른다. 현재까지 ADHD 아동을 위한 개입치료 방법으로는 약물치료 이외에 행동수정, 인지행동치료, 인지증진치료, 부모교육 등이 포함되며 이러한 치료 요소들을 서로 결합한 병합 프로그램의 개입 효과가 가장 높다고 보고되고 있다(Barkley, 1998). 특히 행동치료 요법과 적절한 약물치료를 병행하는 것이 ADHD를 치료하는 가장 효과적인 방법으로 밝혀졌다.

약물치료를 배제하고 다른 비약물요법만을 행할 때는 ADHD 증상의 개선 효과는 만족스럽지 못하지만 ADHD를 가진 미취학 아동에게는 약물치료가 권장되지 않는다.

성공적인 프로그램에는 그럴 만한 이유가 있고 실패한 프로그램에도 그럴 만한 이유가 있다. 성공한 프로그램에 대한 기존 연구들을 바탕으로 프로그램이 효과적이기 위해서 가져야 할 다음과 같은 기본원칙을 도출할 수 있다(이소희 외, 2005). 여기서 무엇보다 중요한 것은 이러한 원칙들이 상호배타적이라기보다 상호보완적이라는 점이다. 첫째, 프로그램이 효과적이기 위해서는 제대로 확립된 이론들에 기초해야 한다. 한동안 프로그램은 이론에 기초하기보다 효과가 증명되지 않은 프로그램 개발자의 신념이나 직관에 기초한 경우가 많았다. 효과적인 프로그램에는 위험요인, 보호요인, 매개과정, 결과산물을 체계적으로 연결하는 발달이론이 필요하다. 이론에 기초한 개입은 아무리 강조해도 지나침이 없다. 좋은 이론은 개입의 방향과 그 원리를 제공하여 프로그램의 필수불가결한 요소들을 제공한다. 둘째, 성공적인 프로그램은 문제의 위험요인을 감소 시키는데 초점 맞추는 동시에 보호요인을 증대시켜야 한다. 위험요인에 대한 감소전략이나 보호요인에 대한 증대전략 둘 중 하나만으로 문제 예방이나 해결에 쉽게 성공할 수 없다. 두 가지 전략을 병행할 때 시너지효과의 상승작용을 통해 문제를 해결할 수 있다. 셋째, 발달단계에 따라 적절하게 위험 및 보호요인들에 접근해야 한다. 어떤 위험 및 보호요인은 일생주기 동안 상대적으로 일정하게 영향 미치는 반면, 어떤 위험 및 보호요인들은 어떤 특정시기에만 두드러지게 나타나므로 발달단계에 적절한 개입이 필요하다. 넷째, 프로그램이 효과적이기 위해서는 문제가 견고해지기 전 조기에 개입해야 한다. 연령이 증가함에 따라 문제의 수정가능성이 감소하는 것이 일반적이기 때문에 조기에 개입하는 전략이 나중에 개입하는 전략보다 더 효과적인 것으로 알려져 있다. 대부분의 ADHD 아동의 경우 초등학교 입학 후 적응에 어려움을 나타내면서 진단과 치료를 받게 되는 사례가 많으므로 그 전에 개입하면 더 효과적일 것으로 판단된다. 대체로 초등학교 저학년 이전에 치료하면 ADHD 자체의 문제만 치료해도 효과도 좋고 깨끗이 증상이 개선되는 경우가 많고 치료 성공률이 약 80% 가까이 되지만, ADHD를 치료하지 않은 채 중고등학생으로 올라가면서 복합적인 문제를 동반하게 된다. 하지만 치료를 너무 일찍 시작하는 것보다는 적기에 시작하는 것이 중요하다. 예를 들어, 만 3세 밖에 안된 아이가 어린이집에서 산만하다는 이야기를 들었다며 병원에 다니는 사례가 종종 있는데 실제로 ADHD에 대한 정확한 평가는 그 연령에서는 이루어지기 어렵고, 적어도 만 5세는 넘어야 ADHD에 대한 정확한 평가 및 진단이 가능하고 치료도 그때부터 시작하는 것이 좋다. 그 이전의 어린 유아들의 경우 정상발달 과정에서의 산만성을 고려해야 한다. 다섯째, 다중요인(multi-component)에 대한 포괄적 접근을 통해 다수의 위험요인에 동시에 개입해야 한다. 고위험 집단의

경우 대부분 많은 위험요인들을 동시에 가지고 있기 때문에 다양한 욕구를 가지고 있기 쉽다. 고위험 대상자에게는 그가 직면하는 다수의 위험요인에 접근하는 다양한 개입이 보충되지 않으면 하나의 프로그램만으로는 효과가 없다는 연구결과도 있다. 따라서 다양한 프로그램 요소들의 결합 여부가 프로그램의 효과성을 담보하는데 매우 중요하다. 여섯째, 개입의 기간 역시 중요한 요소 중의 하나이다. 부정적인 생활사, 위험한 주위 환경 등 자연적인 요소들 때문에 단기개입의 효과는 시간이 지날수록 희석되거나 약화된다. 그 때문에 일반적으로 단기 개입이 성공하기는 쉽지 않다. 특히 고위험 집단에 대한 단기개입은 문제의 일시적인 감소만을 가져올 뿐 지속적 기능변화를 가져오는 것이 아니기 때문에 미봉책에 불과하다. 프로그램의 강도도 중요한데 개입의 기간을 늘릴 뿐만 아니라 프로그램에의 노출정도를 높이면 개입의 효과가 장기적으로 지속된다.

이번 프로그램은 성공적인 프로그램으로 가져야 할 원칙들을 많이 가지고 있다. 위험요인과 보호요인에 대한 동시개입, 발달단계 맞춤형 개입, 조기개입, 포괄적 접근 등으로 성공을 예비하였고 성공하였다. 또한 이번 연구는 근거기반 중심의 과학적 절차를 통해 철저히 준비되고 평가가 이루어진 점을 먼저 높이 평가하고 싶다. 더불어 사전사후검사 뿐만 아니라 추후검사를 진행하여 치료효과가 유지되는지 확인한 점도 일반적 평가연구에서 보기 어려운 훌륭한 점이라 판단된다. 체계적 문헌분석과 메타 분석을 진행하여 프로그램 개발의 기초로 삼고 철저한 효과성 분석을 통한 과학적 연구설계를 진행하여 연구방법 측면에서도 별다른 지적사항이 없다. 그럼에도 불구하고 토론자로서의 의무를 다하기 위해 몇 가지를 지적하면 다음과 같다.

1) 프로그램 개발적 측면

본 프로그램은 어떠한 이론적 배경으로 무슨 프로그램 기반하에 개발된 것인지 확인이 필요하다. 독창적 개발은 가장 바람직하지만 EBP(evidence-based practice)측면에서는 바람직하지 않다. 아마도 이번 프로그램도 효과성있는 프로그램의 일부를 수정하는 적용적 개발을 했을 것이라 예상되므로 이에 대한 보고가 있다면 더 유용할 것으로 판단된다. ADHD는 부주의, 과잉행동, 충동성의 세 가지 주요 증상이 겹치거나 별도로 나타난다. 일반적으로 과잉행동이 있어야만 ADHD라고 생각하는 경향이 많은데 이는 잘못된 생각이다. 특히 부주의형은 초등학교 저학년 때까지는 증상이 잘 드러나지 않아 모르고 넘어가는 경우가 많다. 선행연구들은 주의력 향상 혹은 충동성과 과잉행동 한 쪽을 부각시켜 치료집단을 운영하는 경우 전반적인 ADHD 증상 호전에 제한이 있음을 보고하고 있다(박현진 외, 2010). 예를 들어 아동 인지증진 프로그램의 경우, ADHD 증상 중 부주의에 초점을 맞춘 차별화된 프로그램이라는 데 의의가 있으나 과잉행동과 충동성을 직접적으로 다루지 않아 이 두 가지 차원의 증상을 동시에 보이는

ADHD 아동을 대상으로 프로그램을 적용하는 데 한계를 나타냈다. 즉, 주의력 집중을 위한 인지훈련을 받은 집단은 주의력은 개선되었으나 충동성/과잉행동성 부분에는 변화가 나타나지 않았다. 반면 사회기술 향상에 초점을 맞추어 인지행동접근을 사용한 연구에서는 충동성에는 변화를 보였으나 부주의 증상에는 차이가 나타나지 않았다. 따라서 ADHD 아동의 전반적인 증상호전과 기능향상을 위해서는 주의력 향상과 함께 충동성과 과잉행동을 집단장면에서 조절할 수 있도록 사회성 향상을 위한 내용이 프로그램에 동시에 포함되어야 할 것으로 판단된다. 본 프로그램은 자세하게 설명하지 않아 정확하게 파악하기 어렵지만 자기조절연습과 대인관계기술 향상을 주요 내용으로 하고 있어 주의력 집중보다는 충동성/과잉행동성에 초점을 맞춘 것으로 보인다.

일부 부모들이 초기에 자신의 자녀가 ADHD인지 아닌지 인식을 하지 못하고 있거나 혹은 ADHD임을 수용하기 어려워했음을 보고하였다(박현진 외, 2010). 따라서 개별면담 시 ADHD에 대한 부모의 이해를 높일 필요가 있다. 자녀의 문제를 받아들이지 못하는 부모는 자녀가 별 문제가 없는 것처럼 행동할 수 있고 이는 회기 동안 다른 부모들과 공감대를 형성하거나 아동을 지도하는 데 어려움이 발생할 수도 있기 때문이다.

부모 프로그램의 경우, 양육스트레스 감소와 양육효능감 증진 그리고 양육태도 개선에 목적을 두고 개발된 것으로 보인다. 이는 ADHD 아동의 부모에게 필요한 주제들이지만, 아동 프로그램과의 연계성이 적다면 아동-부모 병합 프로그램의 개발이라는 본래 연구 목적에서는 벗어날 수 있다. 병합 프로그램의 효과와 의의는 아동이 프로그램에서 익힌 것을 실제생활에 적용할 수 있도록 부모가 지속적으로 아동에게 동기를 부여하고 행동에 대해 적절한 강화와 훈육을 제공할 때 나타나게 된다. 이를 위해서는 부모가 이러한 역할을 수행할 수 있도록 아동 프로그램을 안내하고 아동의 동기를 향상하고, 행동을 강화할 수 있게끔 지원, 지지해 줄 수 있는 프로그램의 구성이 필요하다. 또한 부모가 가정에서 적용할 수 있도록 구체적 기법들을 교육, 연습할 수 있는 시간을 제공하는 것이 필요하다. 아마도 이 프로그램에서는 아동-부모 상호작용이라는 요소를 통해 진행되었을 것으로 예상되지만 이러한 부분이 강조되었는지 다시 한 번 확인되어야 한다.

부모 프로그램의 회기 내에서 모든 양육스트레스의 측면을 다루기보다는 부모들끼리 자조집단을 구성하여 지지체계를 결성하고, 이를 프로그램이 종료된 이후에도 유지하고 지속할 필요가 있다. ADHD 부모의 양육 스트레스는 매우 심하다. 아이 때문에 여력이 없어서 ADHD 어머니의 스트레스 관리는 따로 이루어지지 않았으며 스트레스 해소가 되지 않아 아이에게 악영향이 미치는 것으로 나타났다(박현진 외, 2010). ADHD 부모들은 자녀에 대한 스트레스뿐만 아니라 주변에서 부모 양육을 탓하는 편견으로 인한 스트레스도 심해서 정작 자신의 스트레스를 해소할 노력은

기울이지 못하는 것으로 나타났다. 반면 ADHD 교육으로 인한 증상 이해와 ADHD 자녀를 둔 부모와의 교류가 양육스트레스를 낮추는 데 효과적으로 나타났다. 이러한 점을 바탕으로 부모교육과 지지집단을 형성하여 증상에 대한 이해와 적극적인 대처로 양육스트레스를 해소할 수 있도록 지역센터에서 부모교육을 실시하고 부모들끼리 스스로 정보를 공유할 수 있는 교류의 장을 마련해주는 것이 필요하다. 이러한 자조 집단을 통해 어려움을 서로 나누고 정보 공유와 상호지지 할 수 있는 지원체계를 가질 수 있게 해야 한다.

또한 8회기는 아동 프로그램의 회기로 너무 짧은 것은 아닌가? 아동 프로그램에서 소집단이 몇 명이고 그것이 가능했을까?

2) 프로그램 평가적 측면

논리모형을 이용한 평가가 필요하다. 논리모형은 프로그램의 투입, 과정, 산출, 성과 간의 관계를 논리적으로 연결해 프로그램을 체계적으로 기획하고 성과를 구체적으로 측정하고 평가하는 도구이다. 논리모형은 서비스의 투입에서 결과까지의 연결고리를 그림(diagram)으로 표시하고 서비스의 성과를 구체화하여 전반적인 프로그램에 대한 이해증진은 물론 프로그램의 성과평가를 위한 개념적 틀을 제공할 수 있을 것이다. 또한 아동이나 가족의 특성에 따라 프로그램에 다르게 반응했을 가능성이 있을 것으로 판단된다. 이러한 가능성을 타진하기 위해 하위집단 분석을 진행하는 것이 어떨까 생각한다. 예를 들어 아동성별, 아동의 치료경험 여부, ODD 동반여부, 어머니의 학력수준, 가구소득 등을 통제변수로 활용하는데 그치는 것이 아니라 사전 사후 점수차이가 크게 나타난 집단의 인구통계학적 특성을 확인하고 이들이 왜 크게 변했는지 확인하는 작업이 필요할 것으로 판단된다. 특히, DSM에서는 ADHD를 부주의 우세형, 과잉행동-충동성 우세형, 혼합형의 세 가지 하위유형으로 구분하고 있으므로, ADHD 하위유형에 따라 치료 효과가 달라질 수 있다. ADHD 하위유형별로 다른 문제행동이 나타날 수 있으며, 하위유형별로 학습동기 유발소재의 특성도 다른 것으로 나타났으므로(박민선, 2008), 하위유형별로 치료 효과에서 차이가 있는지 검토하는 것이 필요하며, 이러한 검토에 따라 각 하위유형에 적합한 맞춤형 개입이 개발될 필요가 있다.

질적 평가도 함께 진행하여 혼합연구로 진행했다면 프로그램의 개선점을 확인하는데 더 도움이 되었을 것으로 판단된다. 자녀 진단 및 치료현황, 자녀의 특성, 자녀 양육 및 생활지도 시의 어려움, 프로그램에 참여하게 된 경위, 프로그램 참여 후 소감, 부모교육에서 가장 도움 받고 싶은 부분, 부모교육 프로그램 형태에 대한 생각 등을 심층면접에서 진행한다면 의미 있을 것으로 판단된다.

프로그램 효과를 위해서는 상담치료사의 질이 가장 중요한 요소 중의 하나인데, 이 프로그램에서 상담치료사의 선정기준을 보면 철저히 관리한 것으로 판단된다. 그럼에도 불구하고 치료결과와 상담치료사 자격(학력, 경력 등)과의 상호작용도 확인하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 또한 정서적 가용성 영역(충점, 아동반응성, 아동참여, 모 구조화), 어머니의 만족감의 표준화된 평균크기 변화(standardized mean change effect sized)에서 유의하지 않은 것은 그 이유가 무엇인가? 추후검사도 한 것으로 되어있는데 언제 조사한 것인가? 사후검사 1주 후(슬라이드13)인가, 사후검사 8주 후(슬라이드 18)인가? 사전검사에 비해 사후검사, 추후검사의 탈락자의 비중에 상당한데 결측치나 탈락자 분석은 진행한 것인가?

3) 장기 전망적 측면

다양한 형태의 가정에 적용될 수 있는 부모교육 프로그램의 개발이 필요하다. 이 프로그램이 아동 양육에 충분한 시간을 투자할 수 있는 어머니들을 대상으로 한 내용이 많아 이를 모든 유형의 가정에 적용하기에는 한계가 있을 것으로 보인다. 양육자가 양육스트레스를 해소하고, 양육효능감을 증진하여 ADHD 아동에 대한 적절한 개입을 진행할 수 있도록 저소득 맞벌이 가구, 조손가정, 친인척위탁가정 등 다양한 유형의 양육자를 포괄하는 여러 가지 유형의 프로그램 개발이 필요할 것으로 판단된다. 또한 어린이집이나 유치원 교사에 대한 개입이 함께 진행되면 좋을 것으로 보인다. 교사들은 다수의 아이들이 모여 있는 교실에서 ADHD 아동을 특별히 배려하기 어려운 게 현실이라고 말한다. 따라서 교사 대상으로 교육이 이루어져 ADHD에 대한 이해를 도울 필요성이 있고, 어린이집, 유치원, 학교에서 아동의 생활에 대한 피드백을 받으면 좋을 것 같다. 특히 프로그램 효과 유지를 위한 교사의 역할이 중요하게 제기된다. 프로그램을 수료하고 어린이집, 유치원, 학교에 돌아가게 된 아동들이 교사의 긍정적인 피드백에 의해 더욱 자신감을 가지고 수행이 좋아진 경우도 있으나, 교사의 부정적인 피드백에 의해 좌절하고, 문제행동이 증가한 경우도 있다. 또한 아동이 ADHD 관련 프로그램에 참여하는 것이 오히려 어린이집, 유치원, 학교 내 낙인효과를 가져오지 않을까 부모가 염려하고 부담스러워하는 측면도 있다. 이러한 사례들을 통해 ADHD 아동에 대한 정확한 이해를 바탕으로 프로그램 내에서 훈련된 내용이 어린이집, 유치원, 학교상황에서도 유지될 수 있도록 적절히 개입하는 교사의 역할이 필수적임을 알 수 있다. 최근 ADHD 아동이 늘면서 교사를 대상으로 한 교육이 실시되고 있고 구체적인 교육 지침도 있다. 하지만 ADHD 아동을 아예 그룹 활동에서 배제시키거나, 공개적으로 계속해서 야단치는 등 교육지침을 따르지 않는 경우도 적지 않다. 이 때문에 ADHD 아동에 대한 이해, 본 프로그램에서 아동이 훈련한 내용과 어린이집, 유치원,

학교에서 적용될 수 있는 상황, 아동이 목표 행동을 나타내었을 때의 강화 방식, 아동의 행동관찰을 위한 가이드라인 등 교사를 위한 보조자료를 제작하여 배포할 필요가 있다. 또한 이러한 보조자료를 활용하여 상담치료사, 부모, 교사 간의 협력 체계를 구축하고, 아동의 긍정적 변화를 위해 함께 의사소통하는 과정이 강조되어야 한다.

참고문헌

- 박민선 (2008). 주의력결핍 과잉행동장애의 하위유형별 학습동기 특성과 동기유발 소재. 이화여자대학교 박사학위논문.
- 박현진 외 (2010). ADHD 아동-부모 프로그램 개발. 서울: 한국청소년상담원.
- 배주미, 송현주, 이수림, 허지은, 허자영 (2009). ADHD 아동-부모 상담 개입 프로그램 개발. 서울: 한국청소년상담원.
- 안동현, 김세실, 한은선 (2004). 주의력결핍 장애아동의 사회기술훈련. 학지사.
- 양수진, 정성심, 홍성도 (2006). 주의력 결핍 과잉 행동 장애의 유병률과 관련 인자. 신경정신의학, 45, 69-76.
- 이명희 (2006). 주의력결핍 과잉행동장애 아동의 부주의와 충동성 감소를 위한 인지 중재 집단 프로그램의 효과. 서울여자대학교 박사학위논문
- 이소희, 도미향, 정익중, 김민정, 변미희 (2005). 청소년복지론. 서울: 도서출판 나남.
- 표경식 외 (2001). 도시지역 초등학생에서 주의력결핍 과잉운동장애의 유병률. 조선의대 논문집, 26(2), 105-117.
- Barkley, R. A. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment(2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Froehlich, T. E., Lanphear, B. P., Epstein, J. N., Barbaresi, W. J., Katusic, S. K., & Kahn, R. S. (2007). Prevalence, recognition, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, 161, 857-864.
- Pelham Jr. W. E., Fabiano, G. A., & Massetti, G. M. (2005). Evidence-based assessment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology. 34, 449-476.
- Pfiffner, L. J., & McBurnett, K. (1997). Social skills training with parent generalization: Treatment effects for children with attention deficit disorder. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 65, 749-757.