

# ADHD 아동과 정상아동의 Rorschach 반응 및 모래놀이치료 내용 비교

## COMPARATIVE STUDY OF CHARACTERISTICS IN RORSCHACH RESPONSE AND SANDPLAY BETWEEN ADHD AND NORMAL CHILDREN

최 지 원\*<sup>†</sup> · 조 선 미\*\*

Ji Won Choi, M.A.,\*<sup>†</sup> Sun Mi Cho, Ph.D.\*\*

**목 적 :** 본 연구는 ADHD 아동 집단의 로샤반응 특성을 알아보고 정상 아동 집단군과 비교하여 군집에서 나타나는 차이점을 알아보고자 한다. 이와 함께 투사적인 심리치료 기법 중 하나인 모래놀이치료에서 나타난 특성들을 이들 집단 간에 비교한 후 로샤 뿐 아니라 모래놀이치료 작품에서의 차이점을 밝혀 보고자 한다.

**방 법 :** ADHD 아동 집단은 정서 문제와 inattention type을 배제하고 순수하게 주의력 결핍/과잉행동 장애가 있는 아동들로 제한한 10명으로 이루어졌으며 정상 아동 집단은 같은 연령대로 지능을 통제한 아동군 유치원생 및 초등학교 1학년생을 대상으로 하였다. 로샤 반응들은 Exner 종합체계(1993)에 따라 실시, 채점되었고 분석되었다. 검사를 하고 난 후 모래놀이작품을 만들었으며 두 집단 간의 차이를 보기위해 t 검증을 통하여 비교하였다.

**결 과 :** ADHD 아동군은 로샤 반응 시간이 빠르고 반응에 대한 기억의 실패가 빈번하였다. 또한, 발달질이나 형태질에서 평범하고 일반적인 특성이 부족했으며 정상 아동 집단과 비교하였을 때, 3r+(2)/R, X-%, Xu%, (2), AG, Afr, SCZI, Wsum 6, FD, Zd, Blends, a와 같은 지표들에서 차이가 나타났다. 모래놀이작품에서도 작품 제작 시간과 전체 완구 수, 탈 것 종류, 통합성 영역에서 차이가 나타났는데 이는 로샤에서 나타난 반응 수나 반응 시간의 차이와 흡사하며 자신이 사용하고 싶은 원구를 심사숙고하는 성향이 없이 나열하여 전체적으로 통합되고 조직화되는 부분이 매우 부족한 것을 의미한다.

**논 의 :** ADHD 아동 집단이 로샤에서 반응 시간이 빨랐던 것과 흡사하게 모래놀이작품의 제작시간도 유의하게 빨랐다. 이는 ADHD 아동집단이 외부 자극이나 과제에 대한 mental effort의 기여도가 부족하고 즉흥성이 높은 것을 반영한다.

**중심 단어 :** 주의력 결핍 과잉행동 장애 · 로샤 · 모래놀이작품 · 아동.

### 서 론

#### ADHD 아동집단의 RORSCHACH 사전연구

주의력결핍 과잉행동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 이하 ADHD)는 1980년대 이후에 매우 중점적으로 연구가 되어진 소아 청소년 정신과 장애 중의 하나이다.

ADHD 아동들의 Rorschach 반응의 특징이나 인지적 특성에 대한 사전연구는 많았지만 정상 아동 집단과 비교한 연구는 부족하다. 미국 연구에 따르면 정상 아동 집단과 ADHD 아동 집단간에 몇 몇 Rorschach 변인들에서 차이가 유의미하게 나타나고 있다. ADHD 아동군에서 Lambda가 높은 것은 복잡한 정보들을 단순화하고 좁게 판단하고 있는 것을 의미하며, 중요하고 결정적인 요인들이 무시되고 제거되는 특

<sup>1)</sup>서울여자대학교 교육심리학과 Department of Educational Psychology, Seoul Women's University, Seoul

<sup>2)</sup>아주대학교 의과대학 아주대학병원 정신과학교실 Department of Psychiatry, Ajou University Hospital, Seoul

<sup>†</sup>교신저자 : 최지원, 139-774 서울 노원구 공릉동 126번지 서울여자대학교 교육심리학과

전화 : (02) 970-7768 · 전송 : (02) 970-5969 · E-mail : jesusnut@hanmail.net

성과 함께 반응을 조직화하거나 통합하지 못하는 것을 의미한다<sup>1)</sup>.

이렇게 정서적인 정보가 있는 정보에서 철회됨에도 불구하고 높은 수준의 스트레스를 경험하며 비현실적이고 비논리적인 사고 방식 등 사고 진행의 어려움마저 보이게 된다. 높은 Lambda는 제한된 심리적 자원에 적합한 정도로 ADHD 아동 집단이 상황을 쉽게 조절하려는 노력을 하는 것으로 볼 수 있다. Exner는 이런 스타일이 미성숙과 사회적 ineptness와 관련 있을 것이라 했는데, ADHD의 사고 진행의 어려움, 혼란, disorganization은 대부분의 자극들을 회피하고자 하는 노력과 관련된 것으로 보인다<sup>2)</sup>.

이는 또한 주의력 요소와 관련이 깊다. 자극 수준이 증가함에 따라 부주의, 산만성, 과잉 행동은 효과적인 반응의 통합 형성에 우선하여 미성숙하게 반응하게 되는 것이다. 이것은 Blends와 Sum C, Afr. W sum6에서 드러난다. 자극 유발 상황을 회피하는 것이 가능하지 않아서 주로 사고의 왜곡 등 지각의 문제로 나타나게 되는 것이다. 이는 ADHD 아동의 외현적인 행동 특성보다는 지각 및 사고의 특성을 알 수 있는 근거가 되며 ADHD 아동의 이런 자극을 단순화하는 경향이나 정서자극을 피하고 사고의 왜곡이 있는 것은 심리치료뿐 아니라 생활과 환경의 구조적 변화가 필요하다는 것을 의미한다<sup>3-5)</sup>.

#### 모래놀이작품의 치료적, 진단적 역할에 대한 사전연구

아동의 심리치료를 위해서 여러 치료 기법들이 지난 40년간 아동들의 정서와 경험들을 간접적, 비언어적으로 표현할 수 있게끔 도입되어 왔었다. 예로, 놀이치료, 예술치료, 음악 및 동작 치료 그리고 모래놀이치료이다. 이런 기법들 가운데 모래놀이치료는 사물들의 모양을 작게 만든 놀잇감들을 사용하여 모래로 작은 '세계'를 표현하고 만들어가는 과정을 통해 심리치료를 해 나가는 방법이다<sup>6)</sup>.

놀이라는 자체가 아동들에게 있어서 생활의 일부이고 자연스러운 활동임을 고려할 때, 아동들이 장난감을 갖고 노는 것은 성인들의 자유연상과 거의 동등한 것으로 놀이에서 보이는 활동들은 사고나 언어보다 더 단순하고 주요한 행동의 부분에 속하는 형태로서 갖고 있는 문제의 근원에 대한 가장 유용한 정보를 준다<sup>7,8)</sup>.

다른 정신역동이론도 모래놀이작품 이해에 공헌하였지만 특별히 융 분석심리학자들은 성격 형성을 위한 정신의 기본 형태는 자유롭고 보호된 공간이 형성될 때 자연스럽게 응집하는 경향이 있다고 했다<sup>9)</sup>.

이런 응집은 모래놀이작품에서의 응집성(Cohesiveness)과 작품을 만들어가는 진행과정에서 나타날 수 있으며, 작품의 특성과 주제 및 내용에서 아동들의 정신 발달과 그것들

방해하는 부적응적 특징이 있는지에 대한 정보를 얻을 수 있다.

모래놀이에서의 작품 주제와 복잡성 및 정교성의 수준에서 임상그룹과 통제 그룹에서 차이를 보인다는 연구 결과를 토대로 볼 때 모래놀이는 임상그룹에 대한 진단 및 치료적 도구로 사용될 수 있는 가능성이 있다<sup>10,11)</sup>. 또, 심리적인 외상이 있는 아동과 정상 아동간에 모래작품에서 인간과 동물의 사용, 관계를 구조하고 상호작용 하는 장면이나 경계의 사용, 반대되는 것들과의 연합에서 차이가 나타났다고 한다<sup>12)</sup>.

그러므로, 아동의 연령과 지능 수준을 통제하고 좀 더 초점화시키거나 발달적 접근을 고려하여 모래놀이를 연구하는 것이 필요한 것으로 보인다.

#### 모래놀이작품과 Rorschach 반응의 관계에 대한 사전연구 결과 및 본 연구의 목적

이 연구의 목적을 위해 사용된 작품은 모래에 작은 세계나 원하는 작품을 만드는 것으로 정의되며 다 만든 후에 아동이 제목을 붙이고 원하는 경우에 줄거리에 대해 이야기하게 하였다. 이런 모래놀이에서의 이야기 내용에 대한 상징적 카테고리 Rorschach에서 보이는 반응 내용과도 매우 흡사할 뿐더러 '투사과정'이라는 점이 매우 비슷하다. 정신분열증 환자와 정상인의 Rorschach검사와 모래놀이기법을 비교하였을 때, 전체 완구수와 완구 종류, 제작 시간 범주가 피험자의 자아기능을 반영한다고 보고하므로 Rorschach검사와 모래놀이에서의 표현이 모두 성격 특성을 진단하는 유용한 도구라고 할 수 있겠다<sup>13)</sup>. 이와 함께, 木村晴子の 연구는 모래놀이치료의 진단적 유용성을 나타내는 연구로 정상인과 비정상인과의 작품의 비교하였는데 그 결과 작품을 만드는데 소요되는 시간이 정상 그룹이 길었고 사용하는 장난감의 종류 및 주제도 정상아 그룹이 다채로 왔다<sup>14)</sup>.

임상장면의 ADHD 아동들을 심리평가 할 경우 Rorschach의 반응 후 재질문하는 단계에서 자신들이 한 반응들을 기억해 내지 못하는 경우가 빈번하고 카드 자극에 대한 반응 시간도 다른 아동들에 비해 빠르다. 또한 모래놀이 기법을 실시할 때도 다른 병리집단의 아동들에 비해 빨리 완성하거나, 한 작품을 완성하기보다는 자신들이 하고 싶은 것을 서로 조화되지 않게 나열하는 등 통합되지 못한 작품들을 주로 만든다. 특히, 검사상황에서는 주의력 문제가 있다고 보았는데 만들어 놓은 모래놀이 작품을 본 후에 그 아동에 대한 진단이 달라졌던 때도 있다. 이처럼 로샤에서 보이는 아동의 반응 특성들과 모래놀이에서의 작품 제작 특성간에는 깊은 연관성이 있었다<sup>15)</sup>.

물론, 모래놀이 기법이 일회적인 진단기법은 아니고 일련의

과정을 통해서 자기 통합 및 실현을 형성해가는 치료기법이기는 하지만 투사기법과 함께 사용할 경우에 진단적인 효과도 나타내고 있음을 알 수 있다<sup>16)</sup>.

현재 우리나라에는 아동의 Rorschach 특성에 대한 사전 연구와 ADHD 아동과 정상아동의 Rorschach 특성을 비교하는 연구들도 있다. 그렇지만, 모래놀이작품에서 나타나는 특성을 진단군 간에 비교하거나 비슷한 투사 과정인 로사와 비교한 연구는 부재하다. 따라서, 이 연구에서는 ADHD 아동과 정상 아동의 Rorschach 반응 특성을 보면서 함께 모래놀이 작품에서 나타난 특성이나 작품을 만든 시간, 통합성 등을 비교하여 살펴보고자 한다. 이는 심리평가와 심리치료가 연속선상에 놓여있는 일련의 과정으로 볼 때, 둘 간의 연계성을 밝혀보고자 함이며, 이런 시도는 치료적 매체가 진단적 도구로 보충되어 사용될 수 있음을 의미하기도 한다<sup>17)</sup>.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 2005년 5월부터 9월까지 경기도 지역에 위치한 소아 청소년 정신과에 내원하여 정서문제를 배제하고 ADHD(inattention type은 제외, combined type으로 통제)인상 아래 심리검사(full battery 및 ADS)를 받은 아동들에 한 해 약물치료를 받기 전 모래놀이 작품을 만들도록 하였다. 진단은 DSM-IV를 기준으로 의료진의 진단과 심리검사에서의 진단이 일치한 10명의 사례에 한해 연구에 포함시켰다. 10명 가운데 2명만이 여자아동이고 8명이 남자 아동이므로 통제 집단인 정상 아동집단도 성비를 이와 똑같이 맞추었다. 또한, ADHD 아동들은 full battery 심리검사를 실시하여 지능지수가 '보통~보통 상' 수준(K-WISC-III : IQ 91~113/ 평균 M=102.8, 표준편차 SD=10.29)에 속하는 경우였으므로 정상 아동 집단도 지능을 control 하기 위해 잠재지능을 추정할 수 있는 소검사들, 토막짜기, 어휘, 공통성을 실시하여 보통-보통 상 수준에 속하는 아동들로 제한하였다. 연령은 유치원생 3명과 초등학교 1학년 7명에 속한다.

### 2. 연구도구와 재점

주의력결핍 과잉행동장애와 정상아동을 구분하기 위해 주의력결핍-과잉행동장애 평정척도(ADHD rating scale, DuPaul, 2002)를 사용하였으며 이는 DSM-III-R(1987)의 진단 기준에서 추출된 항목들로 총 14문항으로 개발된 척도로 국내에서 김영신(2002)에 의해 한국형으로 표준화되었다. 부모가 작성한 바로는 19점, 교사가 작성한 바로는 17점이 절

단점이나 여기서는 부모에 의해 실시된 것으로 정상아동군은 평균 6.9(SD=4.12)이었고 ADHD 아동군은 평균 24.9(SD=6.13)이었다. Rorschach검사는 Exner 종합체계(1993)에 따라 실시, 채점되었으며 검사자는 연구자 본인이며 채점은 임상심리전문가 1명이 채점을 재검토하였다. Rorschach 검사 반응에 대한 채점자간 일치도는 94.6%이다. 모래놀이 작품은 치료적 접근을 위한 최소한의 라포형성을 위해 심리검사가 끝난 후에 실시하였으며 검사자와 피험자가 일대일로 치료실에서 실시되었다. 모래놀이작품을 만들기 전에 피험자 모두에게는 "여기 있는 모래상자에 놀잇감을 사용하여 무엇이든지 마음껏 표현해 보세요." 라고 동일한 지시를 내렸다. 지시를 내린 후 부터 자발적으로 모두 완성한 시간은 초시계를 사용하여 측정하였다. 모래놀이작품은 아동이 연구실을 나간 후 사진을 찍었으며 모래놀이작품에 대한 통합성 측정을 위한 평정은 임상심리전문가 1명이 함께 확인하여 주었다<sup>18)</sup>. 이 5점 척도는 'sandplay categorical checklist for sandplay analysis'에 있는 내용으로 무질서, 파괴적 서로의 연관성 결여, 부분적으로 통합, 전체적인 통합 이렇게 5단계로 나누어 평정하도록 되어있다.

이 측정을 위한 연구자와 임상심리전문가 사이의 채점간의 일치도는 96.8%로 나타났다.

### 3. 자료 분석

ADHD 아동 집단과 정상 아동 집단의 Rorschach 반응과 모래놀이작품에서 나타난 특성을 비교하기 위하여 t-검증(t-test)을 하였다. Rorschach와 모래놀이 작품에 미치는 실험자의 변인을 최소화하기 위하여 연구자 한 명이 모두 실시하였다.

## 결 과

### 1. ADHD 아동 집단과 정상 아동 집단의 Rorschach 반응의 차이

전체 반응 수(R)와 반응 시간(R.T)에서 유의미한 차이가 나타났다(Table 1). 이는 ADHD 아동들이 정상 아동들에 비해 투사 자극에 대하여 충동적이고 즉각적인 반응을 하는 것을 알 수 있다. 또한, 반응을 하고 난 뒤 다시 질문 단계를 거칠 때 ADHD 아동들은 자신의 반응을 기억해 내지 못하는 경우(fail of recall)도 매우 빈번함을 알 수 있다. 발달질의 평범 반응(DQo)은 정상 아동들이 ADHD 아동들에 비해 더 빈번하게 나타나고 있는 것을 알 수 있고 형태질에서는 평범반응(FQo)과 독특하고 다소 특이한 반응들(FQu)이 정상아동들에게 더 빈번했다. 그런 것에 비해 질이 떨어지는 형태질(FQ-은 ADHD 아동들에게 빈번하게 나타났다(p<0.01). 자기가

와 관련(3r+(2)/R)이 있는 척도에서는 ADHD 아동이 더 높게 나타났다. 지각의 왜곡을 나타내는 척도(X-%)에서도 역시 ADHD 아동의 형태질이 poor 한만큼 더 빈번하였으나 상대적으로 독특하고 다소 창의적인 지각 양상(Xu%)은 정상아동군에서 더 자주 나타나는 것을 알 수 있다. 자극을 인지할 때 부분을 세부적으로 지각하는 정도와 자기애와 관련된 쌍 반응(2)도 정상아동군에서 더 빈번하게 나타났다. 정서반응에 대해서는 ADHD 아동들이 정서적 철수까지는 아닐지라도 상황에 대해 부정적인 대처를 할수 있음을 알 수 있다. 특히, 공격성 반응(AG)의 빈도도 높아 외부의 중성적인 자극에 대해서 공격적이고 충동적인 성향으로 대처할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 논리적으로 이탈되고 합리적이고 객관적인 판단을 하지 못하는 특성과 관련된 척도들(SCZI, Sum 6 sp sc, WSum 6 sp sc)은 ADHD 아동 집단이 정상아동 집단에 비해 빈번하여 사고의 왜곡이나 자기 중심적인 사고 경향, 충동적인 언어 표현이 많은 것으로 나타났다. 이와 관련하여 정보처리의 효율성(Zd)을 살펴볼 때 ADHD 아동집단이 정보를 적게 받아들이고 주로 전체 반응을 (W : D)함으로써 세부적인 사항에 대한 정보나 지각을 놓치기 쉬운 것으로 나타났다. 적응과 관련이 있는 a : p는 융통적인 사고를 반영하는 것으로 ADHD 아동군이 참조체제의 수정이나 변화에 대

한 적응성이 떨어지는 것을 알 수 있다. Blends가 ADHD 아동집단에서 더 빈번하게 나타났는데 이는 주로 통합적이고 다양한 반응들을 한 것을 의미하는 것이라기보다는 자신에 대한 무력감과 낮은 문제 해결력을 반영한다. Table 2에서 보는 것처럼 ADHD 아동집단은 정상 아동집단과 Rorschach를 군집별로 비교했을 때, 정보처리 및 인지적 중재, 관념과 자기

Table2. Comparisons by cluster

Variables		ADHD	NORMAL	p
		(N=10)	(N=10)	
		Mean (SD)	Mean (SD)	
Information processing	DQ	20.30 (4.42)	28.90 (7.99)	2.97 <sup>†</sup>
	Zd	2.50 (1.95)	0.60 (0.96)	-2.75*
Cognitive mediation	Xu%	0.42 (8.80)	0.51 (8.80)	2.34*
	X-%	0.26 (7.75)	0.10 (7.18)	-4.93 <sup>†</sup>
Ideation	Sum 6 special	1.50 (1.43)	0.20 (0.63)	-2.62*
	Wsum 6	5.10 (6.60)	0.60 (1.89)	-2.07*
Affect	Afr	0.34 (9.66)	0.50 (0.16)	2.59*
	Blends	0.90 (0.87)	0.10 (0.31)	-2.71*
Self-perception	3r+(2)/R	5.60 (6.83)	0.16 (0.10)	2.66*
	FD	0.00 (0.00)	0.80 (0.78)	3.20 <sup>†</sup>
interpersonal relations	AG	0.70 (0.82)	0.10 (0.31)	-2.15*
Special index	SCZI	1.70 (0.94)	1.00 (0.00)	-2.33*

\* : p<0.05, † : p<0.01, ‡ : p<0.001

Table 1. Comparisons of rorschach responses between ADHD and normal children

Variables	ADHD (N=10)		NORMAL (N=10)		†	p
	Mean	(SD)	Mean	(SD)		
R	22.300	(5.0783)	30.300	(8.6416)	2.5425	0.021*
Reaction Time	5.560	(1.7392)	9.220	(3.3730)	3.050	0.007 <sup>†</sup>
DQo	20.300	(4.4234)	28.900	(7.9924)	2.977	0.008 <sup>†</sup>
FQo	6.900	(2.1833)	12.000	(5.2281)	2.847	0.011*
FQu	9.6000	(3.5340)	15.500	(5.1694)	2.980	0.008 <sup>†</sup>
FQ-	5.7000	(1.41810)	2.8000	(2.0440)	-3.686	0.002 <sup>†</sup>
3r+(2)/R	0.1630	(0.2369)	0.1750	(0.1148)	0.144	0.016*
X-%	0.2650	(7.750)	0.1000	(7.180)	0.1930	0.000 <sup>†</sup>
D(W : D : Dd)	9.1000	(7.0781)	17.200	(7.9972)	2.398	0.028*
(2)	1.5556	(1.8105)	5.2000	(4.5166)	2.258	0.037*
AG	0.7000	(0.8233)	0.1000	(0.3162)	-2.151	0.045*
Afr	0.3490	(9.666)	0.5080	(0.1683)	2.591	0.018*
SCZI	1.7000	(0.9487)	1.0000	(0.0000)	-2.333	0.031*
Sum 6 sp sc	1.5000	(1.4337)	0.2000	(0.6325)	-2.623	0.017*
Wsum 6 sp sc	5.1000	(6.6072)	0.6000	(1.8974)	-2.070	0.053*
FD	0.0000	(0.0000)	0.8000	(0.7888)	3.207	0.005 <sup>†</sup>
Zd	-4.8500	(3.9161)	-9.25	(5.2401)	-2.127	0.048*
Blends	0.9000	(0.8756)	0.1000	(0.3162)	-2.717	0.014*
Zd	2.5000	(1.9579)	0.6000	(0.9661)	-2.752	0.013*
a(a : p)	2.5000	(2.0683)	0.8000	(1.3948)	-2.153	0.045*
fail of recall	0.9000	(0.7379)	0.0000	(0.0000)	-3.857	0.001 <sup>†</sup>

\* : p<0.05, † : p<0.01, ‡ : p<0.001

**Table 3.** Comparisons of characteristics in sandplay between ADHD and normal children

Variables	ADHD (N=10)		NORMAL (N=10)		p
	Mean	(SD)	Mean	(SD)	
Time to be done	7.4000	(2.4129)	15.5000	( 2.7588)	6.989 <sup>†</sup>
Total numbers of toy	15.8000	(9.8972)	34.8000	(15.1716)	3.317 <sup>†</sup>
Kinds of toy	4.4000	(3.6576)	4.2000	( 1.4757)	-0.160
Human	3.9000	(4.3576)	5.1000	( 9.0732)	0.377
Animals	4.8000	(5.5737)	10.000	(10.5830)	1.375
Vegetations	0.6000	(1.2649)	2.2000	( 4.6619)	1.005
Structure (building, house..)	0.6000	(1.2649)	.6000	( 1.2649)	0.000
Vehicles	1.4000	(2.1705)	8.9000	(10.3543)	2.242 <sup>*</sup>
Fantastic figures	1.3000	(1.7029)	.4000	( 1.2649)	-1.342
Integration	1.2000	(1.3984)	4.5000	( 0.7071)	6.659 <sup>†</sup>

\* : p&lt;0.05, † : p&lt;0.01, ‡ : p&lt;0.001

지각, 정서적 특징 및 대인관계 cluster에서 유의미한 차이가 나타나는 것으로 드러났다.

## 2. ADHD 아동 집단과 정상아동 집단의 모래놀이작품에서의 차이

정상아동군과 ADHD 아동집단과 정상아동집단의 모래놀이작품의 특성을 비교했을 때, 전체 작품을 만드는 제작 시간과 전체 완구 수에서 유의미한 차이가 나타났다(Table 3). 완구의 종류나 사용한 완구의 세부적인 종류, 즉 인간, 동물, 식물, 구조물에서는 별다른 차이점이 없었으므로 발달적 관점에서 보았을 때 양 쪽 집단 모두 비슷한 선호도를 보이는 것으로 나타났다. 그렇지만, 움직이는 운송수단인 탈 것들, 자동차, 비행기, 배, 트럭, 유조차, 경찰차 등은 정상아동군이 더 많이 사용하였다. 이는 정상 아동군의 작품이 더 역동적이고 움직임이 활발한 것을 알 수 있다. 전체적으로 작품에서 느껴지는 통합성 정도도 정상아동군이 더 높게 측정되었다. 따라서, ADHD 아동과 정상 아동 집단의 모래놀이작품의 특성 가운데 가장 유의미하게 차이가 나는 것은 전체 작품 제작 시간과 통합성인 것을 알 수 있다.

## 고 찰

### 1. ADHD 아동 집단과 정상 아동 집단의 Rorschach 반응의 차이

ADHD 아동군의 경우 전체 반응수가 정상군의 아동에 비해 유의미하게 낮았다. 전체 반응수(R)는 종합체계의 해석의 접근에 관한 군집에 포함되어 있지 않을지라도 프로토콜의 타당성과 관련이 있으므로 중요하다<sup>19)</sup>. 특히 연령이 증가되면서 정신 활동이 활발해지고 검사 장면에서도 반응수가 증가한다고 한 점을 볼 때, 반응 수의 증가는 다각적으로 사

물을 보는 힘이나 검사를 지속할 수 있는 힘이 늘어나는 것과 관련된다<sup>20)</sup>. 따라서 ADHD 아동군의 경우 반응 수가 적은 것은 방어적이거나 거부적인 태도에 기인했다기 보다는 주의의 폭이 좁아 자유연상을 통한 사고의 확장을 하기 어려워 상대적으로 적은 반응을 하고 있다고 해석할 수 있겠다.

또한 ADHD 아동군의 반응 시간이 짧은 점은 외부 자극이나 환경에 대한 즉각적인 인상에 근거한 반응들을 하는 것을 의미하며 정보처리를 할 때 충동적인 반응과 대처를 할 수 있음을 가늠할 수 있다. 반응 시간에서 나타난 차이는 ADHD 아동집단이 외부 자극을 즉각적으로 인식하고 반응하는 것을 의미하는데 인지 행동적으로 충동적인 성향에 기인한 특성이 다. Exner 체점 체계에는 반응 시간의 내용이 포함되지는 않았으나 ADHD 아동의 인지 특성을 이해하는 데는 필수적인 요소인 것으로 여겨지므로 본 연구에서는 이 부분을 포함시켰다. 성인에게는 반응 시간이 shock와 갈등을 나타내고 단색카드에 대한 반응 양식과 색채 카드의 반응 양식이 다른 것이라고 했으나 아동에게는 반드시 그런 것을 의미하는 것은 아니다<sup>21)22)</sup>.

여기서는 평균적으로 ADHD 아동 집단이 정상 아동 집단에 비해 외부 자극에 대처하는 반응이 다소 즉각적이고 순간적인 것을 의미할 수 있을 것이라고 생각한다. 발달질에서 정상 아동집단이 자극들을 단일 대상 또는 구체적으로 인식한 것을 알 수 있으며 이는 평범하고 일반적인 수준에서 해석하고 처리하는 것임을 가늠할 수 있다. 또한, 현실 검증력이 낮아 왜곡과 관련이 깊은 형태질보다는 평범하거나 저변도의 반응이 정상아동군에게 더 빈번하며 ADHD 아동군은 왜곡되고 비현실적인 형태가 더 빈번함을 알 수 있다. 이는 반점의 영역을 무시하거나 자기 중심으로 바라본 특성이 강한 것을 의미하므로 ADHD 아동집단군이 외부 자극을 객관적이고 일반적인 처리과정을 통해 인식하기보다는 순간적인 인상에

근거한 반응에 더 초점을 맞춘다는 것을 알 수 있다.

형태질은 흔히 스트레스나 심각한 정신병리가 있는 경우 현실 접촉을 적절히 유지하지 못하여 왜곡하는 특성이 나타날 수 있는데, ADHD 아동집단은 반점의 형태를 왜곡하고 비현실적으로 인식할 가능성이 높다. 반점의 구조나 반점 영역을 거의 무시한 것으로 물론 이런 반응들이 아동기라는 발달 과업 특성상 흔히 나타날 수 있는 경향을 배제하기는 어려우나 정상 아동군에 비해 높은 비율을 나타내는 것은 순간적인 인상에 근거한 반응들로 인해 쉽게 비정상 범주에 속하게 된 것을 의미한다<sup>23)</sup>.

정보처리(Zd)는 효율적인 정보의 조직화 능력으로 정보의 양이 개인이 직면한 대상과 사건에 조심스럽고 철저하게 주의를 기울이는 정도와 관련 있다고 볼 때, 외부 자극을 오래 관찰하고 심사숙고 할수록 다각적인 고려와 많은 정보를 얻을 수 있다. 따라서, ADHD 아동은 -3.0보다 낮은 -9.25로 정보를 너무 적게 받아들이고 자신에 대한 탐색도 적절한 수준보다 적은 '과소 통합자'임을 알 수 있다. 따라서, 의사결정 시에 성급하고 대략적인 검토 후 결론에 도달할 수 있음을 의미한다. 정상 아동도 -3.0보다 적은 -4.8이었는데 대부분 피검자들이 유치원생과 초등학교 1학년이었음을 고려할 때 발달 과업상 미숙하고 효율적이지 못한 정보처리 능력을 소유하고 있기 때문에 조심스럽고 진지하지 못했기 때문으로 보인다. 이런 특성으로 연령이 낮을 경우에는 정상 아동집단과 ADHD 아동집단의 정보 처리 능력이 모두 평균보다 낮다고 볼 수 있다. 특히, Zd < -3.0은 ADHD 아동의 주의산만, 부적절한 초점주의, 과제 지속의 부족을 밝힐 수 있다고 했다<sup>23)24)</sup>.

인지적 통제에서 ADHD 집단과 정상 아동의 왜곡된 형태질(X-%)의 차이가 나는 것은 ADHD 아동 집단이 외부 사건을 부정확하게 해석하거나 자신의 행동에 대한 결과를 예상하지 못하는 것을 의미한다. 이렇듯 부정확한 시각에서 비롯된 잘못된 결론이나 행동은 일상생활에서의 부적응적 문제를 가져오고 판단 착오도 생길 수 있다<sup>1)</sup>.

관념 및 논리적 사고는 상황의 인과관계에 대해 합리적인 판단을 내리는 것을 의미하는데 조리있는 사고뿐 아니라 문제해결, 의사결정 및 타인과의 의사소통에도 영향을 미친다. 아이디어의 앞뒤가 맞지 않고 두서가 없거나 엉뚱한 반응들을 하기는 하나 보통 10~14점임을(5~9세)고려할 때 크게 문제되는 정도는 아니고 다만 정상 아동에 비해 좀 더 내용의 초점을 맞추기 어렵고 사고의 흐름을 놓칠 수 있음을 의미한다. 특히, 이의 지표가 되는 DV는 사고 과정에서의 인지적 장애를 반영하는 것으로 ADHD 아동의 충동 성향이 영향을 미쳤다고 본다<sup>25)</sup>.

정서영역에서 afr- >0.49일 때는 대부분의 사람처럼 정서

적인 반응을 하나 <0.50일 때는 다소 감정 표출과 관련된 상황에 대한 부정적인 대처를 할 수 있다. 따라서, ADHD 아동 집단이 정서적 및 사회적으로 철수까지는 아니지만 상당히 정서표현이 자연스럽지 못하고 편하지 않음을 의미한다. 이는 ADHD 아동들의 정서표현이 폭발적이거나 충동적이지 않음을 반영한다기보다는 정서반응에 대한 철회를 나타낸다고 볼 수 있다. 자기지각 및 자신에 대한 견해에서 자기의식과 관련된 FD는 자신을 적응적으로 보는 관점으로 내성할 수 있는 능력을 의미한다. 자아 중심성 지표는 자신과 다른 사람에 대한 주의간의 균형을 측정하는 것으로 정상 아동군이 ADHD 아동 집단에 비해 긍정적으로 자신을 바라보고 자존감이 상대적으로 높다. '특이한 내용' (Idiographic Content, Id)으로 채점된 내용들이 대부분 정상아동군에서는 C철자, 옛날 집의 지붕, 십자가이라면 ADHD 아동군에서 사용한 내용은 주로 '도끼, 화살, 창, 검, 태권도, 오토바이 핸들, 세모, 동그라미, 줄, 선물상자' 등인데 이런 반응들이 ADHD 아동에게 더 빈번한 점은 사고가 좀 더 fantastic한 것에 집중되고 순간적인 이미지에 집착하면서 주로 '공격적인' 물건, 무기에 초점화되는 것으로 보인다. 이런 반응 특성은 'AG'로 측정되는 공격 성향과도 관련이 있겠으며 중립적인 외부 자극에 대해서도 쉽게 감정적으로 arousal 되거나 인지 행동적으로 충동적인 반응을 하는 것과 관련이 있다<sup>26)27)</sup>.

5~6세 아동의 Rorschach 반응에서 Dd의 갯수가 증가한다는 연구결과에서 보면 이때는 분석단계에 들어가는 시기로 미분화된 W(전체 반응)에서 D(부분 반응)으로 이행해 가는 과도기라고 한 점을 볼 때, 정상 아동 집단이 미세하고 작은 부분에 더 관심을 갖는다는 것을 알 수 있다. a:p는 융통적인 사고를 반영하는 것으로 적응과 관련이 있다. ADHD 아동집단은 능동적 운동 반응과 수동적 운동 반응의 비율이 큰 것을 의미하므로 자기 자신과 외현적인 사건에 대한 참조체를 수정하거나 변화시키는 적응성이 떨어진다. Blends는 한 가지 반응에 하나 이상의 결정인이 사용되는 것을 말하는데 주로 FM과 m, C가 함께 증대된 것이므로 정서자극에 대한 즉각적인 감정 표출과 자신이 통제할 수 없는 힘에 대한 무력감, 문제해결 능력을 반영한다. 미국연구에서는 CDI 척도가 ADHD 군이 정상 집단에 비해 유의미하게 높았는데 대처 자원이 부족하고 다른 사람들과 적응하는 능력이 부족하며 외부 정서 자극을 회피한다는 것을 알 수 있었다<sup>1)</sup>. 본 연구에서는 CDI가 정상 아동군과 ADHD군 사이에 차이가 없었는데 이것은 연구 대상 아동들이 대부분 유치원생과 초등학교 1학년에 제한되어 정상아동군 또한 스트레스에 대처하는 효율적인 방식의 적응 자원이 풍부하지 않음을 의미한다. 따라서, 외부 환경 변인에 의해 스트레스를 경험하게 될 경

우 정상 아동군도 대응하는 능력이 많이 취약하므로 정서적인 care와 중요한 타인의 지지가 중요할 것으로 보인다.

Rorschach반응에서의 '기억실패 fail of recall'라고 임의로 이름을 명명한 것은, 아동이 반응을 한 후 Inquiry 단계에서 자신의 반응을 기억하지 못하는 것을 의미한다. 이런 '기억 실패' 반응의 개수를 비교해 볼 때, ADHD 아동집단은 이런 반응들이 평균적으로 0.900(sd=0.7379)이다. 이는 주의력 문제가 있는 아동들이 자극에 즉각적인 반응을 할 뿐 주의 지속 능력 및 유지에 어려움이 있음을 시사한다. 따라서, 아동의 경우에는 체절화 방식이 반응 결과에 영향을 미치지 않음으로 주의력 문제가 있는 아동의 경우는 특히 한 자극에 대한 반응을 한 직후 그 반응에 대한 inquiry를 하는 수정된 검사 방식이 더 유용할 것이다<sup>28)</sup>.

## 2. ADHD 아동 집단과 정상 아동 집단의 모래놀이작품에서의 차이

모래놀이작품 제작을 위해 사용되는 시간의 길고 짧음은, 모래놀이제작에 기여하는 정도와 주위에 대한 방어적 태도, 흥미의 많고, 적응에 따라 좌우된다고 본다<sup>15-31)</sup>.

따라서, ADHD 아동집단이 전반적으로 작품을 만드는데 소요되는 시간이 정상 아동군에 비해 빨랐는데 이는 테스트에 대한 긴장감이나 방어에 기인했다기 보다는 한 과제에 오래 집중하거나 주의력을 유지하는 능력이 부족하기 때문으로 보인다. 사용된 전체 완구 개수는 성인이 보통 40~50개의 범위에 해당한다고 하나 여기서 정상 아동집단이 평균적으로 34개 정도의 장난감을 사용하였으며 ADHD 아동 집단이 15개 정도를 사용하였다. 물론 아동 간에 편차가 커서 어떤 아동은 한 개의 놀잇감을 사용하여 작품을 완성하기도 했다. 장난감 숫자 자체가 많다고 해서 물론 조화를 잘 이뤘다든가 통합이 잘된 작품이라고 말하기는 어려우나 정상 아동 집단이 외부에 대한 관심이 높고, 자신의 적절한 선호도의 확장과 유지가 가능한 데에 기인한 결과로 보인다. 사용완구의 종류에 있어서 5종류(인간, 동물, 식물, 건축물, 탈것종류)의 장난감 중 몇 종류를 사용했는가에 대하여 Table 3에서 볼 수 있는 것처럼 ADHD 아동 집단과 정상 아동 집단에서 사용한 완구의 종류에 별다른 차이가 없었다. 이는 아직은 흥미의 범위나 시야가 발달과정에서 보면 더 정교화되었거나 분화되지 않는 단계일 수 있으므로 단순히 감정을 표출할 수 있는 정도와 흥미를 느끼는 범위 내에서 완구를 선택하며 이는 연령에 차이를 나타낼 뿐 ADHD 집단이나 정상 아동 집단이나 별다른 차이가 없음을 알 수 있다. 주로 유아기 때는 아직 흥미의 범위나 시야가 좁고, 자기가 흥미를 느끼는 것들만 손으로 집어 모래상자에 놓는다. 자동차 종류만 놓거나 동물만

나열하기도 하고 가구나 소꿉놀이 도구로 놀기도 한다. 따라서, 여러 종류의 장난감을 사용해서 변화를 주는 완성된 구성에 이루는 과정까지는 미치지 못한다. 그렇기 때문에 유아의 경우 다른 집단들보다 종류가 적다<sup>14)</sup>.

또한, 완구의 세부 종류인 인간, 동물, 식물, 구조물에서는 별다른 차이가 나타나지 않았는데 이는 아동기에서 갖는 관심사의 폭이 흡사함에 기인한 것으로 보인다. 이와는 다르지 않 것(운송수단)에서는 큰 차이가 나타났는데 자동차나 비행기, 헬리콥터, 배 등은 전반적으로 에너지의 흐름과 역동을 나타낸다. 따라서, 정상 아동군이 ADHD 아동 집단에 비해 인지행동적인 충동성은 없지만 내면의 자신의 심리에 대한 크나큰 관심과 힘, 또는 역동이 나타나는 것으로 보인다.

마지막으로 모래놀이작품에서 나타나는 여러 가지 규칙성 중에 심리적인 건강을 측정할 수 있는 통합성을 살펴보고자 한다. 통합성이란 모래에 표현된 세계에 대한 치료자의 전체적인 느낌으로 작품에 대한 진단 뿐 아니라 문제의 심각성이나 병리를 파악하는데도 도움이 된다<sup>30)31)</sup>. 여기서 말하는 통합성이란 작품을 보고 느끼는 치료자의 판단이기도 하지만 작품을 만든 후 내담자가 자발적으로 보고하는 제목이나 내용도 중요한 자료가 된다. 나뉘었던 세계가 전체 속으로 통합되어 가거나 세부까지 주의를 세밀하게 기울인 경우, 힘의 균형이 나타나고 적은 수의 완구가 사용되었더라도 서로 간에 긴밀한 상호관계가 포함되어 있다면 이는 정도에 따라 다르지만 통합적이라고 볼 수 있다. 또한, 상징물을 거의 사용하지 않거나 빈곤한 표현보다는 풍부하게 표현된 것도 이런 통합성의 일부라고 할 수 있다. ADHD 아동들은 장난감 그 자체에 관심을 갖거나 상자 안에 정돈된 세계를 잘 표현하지 못하는데 주로 나열적인 표현으로 드러나거나 그때그때 마음에 드는 완구를 손에 집어서 채우는 수준으로 보인다. 물론 정신지체(MR) 아동들의 경우처럼 무차별적으로 나열하는 것은 아니고 부분적으로 관련이 있거나 나름대로의 주기가 있기도 하지만 전체적으로 보면 정상 아동군에 비해 미숙한 수준이고 세상에 존재하는 많은 것들을 단지 표현한 것에 불과하다. 양쪽 집단의 아동들의 지능을 control한 만큼 이는 지능 자체의 문제가 아니라 보다 풍부한 심리적인 자원, 창의성, 자발적이고 자유로운 심상 표현 능력과 깊은 관련이 있다고 본다. 일반적으로 5세 이후가 되면 대부분의 아이들이 뚜렷한 테마가 있는 '의도적인 작품의 제작'을 할 수 있는 수준이 되기 때문이다<sup>15)</sup>.

ADHD 아동집단은 일반적인 연령의 발달과 상관없이 크거나 심상이 미숙하고 미리 계획하고 의도하여 제작하는 특성이 부족하여 정상 아동들에 비해 즉흥적이고 순간적인 인상에서 근거한 작품을 만드는 것으로 나타났다. 그러나, 이는 일

회적인 작품의 특성이므로 ADHD 아동집단도 일련의 작품을 만드는 치료적 과정을 경험하게 된다면 그 안에서 변화와 진전이 분명히 있을 것임을 밝히고자 한다.

본 연구의 의의는 ADHD 아동집단과 정상아동 집단의 Rorschach 반응 특성을 비교하였으며 그 결과를 미국 연구와 비교해서 보았다는 점이다. 또한, 진단적 도구들로 충분히 사용될 수 있는 모래놀이작품에 나타난 특성도 함께 살펴본 것은 국내에서 처음으로 Rorschach 반응과 모래놀이작품에서 나타난 특성의 유사점을 살펴보았다. 따라서 검사 상황이 익숙지 않거나 거부적인 아동들의 진단과 평가를 위해 모래놀이상자 제작도 유용할 수 있음을 밝혔는데 연구의 의의가 있다. 본 연구는 실험자 변인을 최소화하기 위하여 심리검사 및 모래놀이작품 모두 연구자 한 명이 동일하게 실시하였다. 본 연구의 제한점으로는 사례수가 적어 연구결과를 일반화시키는데 어려움이 있으며 연령의 폭도 좁을뿐더러 다양한 연령 및 발달의 차이를 고려할 수 없었기에 추후연구에서는 보다 많은 사례수와 다양한 연령 집단을 비교해 보는 것도 필요하겠다.

## References

- 1) Cotugno, Albert J. Personality Attributes of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Using The Rorschach Ink blot Test *Journal of Clinical Psychology* 1995;51:554-582.
- 2) Exner JE. The Rorschach Vol 1. 3rd Ed. John Wiley & Sons, INC;1993. p.321-352.
- 3) 안동현. 주의력 결핍 과잉운동장애의 진단과 감별. *소아청소년정신의학* 1997;8(2):170-190.
- 4) 홍강의. 주의산만, 과잉운동을 주소로 소아정신과를 방문한 아동의 진단적 분류와 평가. *소아청소년정신의학* 1996;7(2):190-202.
- 5) Arthur D Anastopoulos. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Child and Adolescent Psychological Disorders: A comprehensive text book, Oxford university press;1999. p.98-117.*
- 6) Bradway Katherine. Sandplay in psychotherapy. *Art-psychotherapy* 1979;2:30-40.
- 7) Carey. Sandplay therapy with a troubled child. *Arts-on-psychotherapy* 1990;1:19-25.
- 8) Allan Berry. Sandplay. Special Issue: Counseling with expressive arts 1987;2:300-306.
- 9) Dora Kalf. *Image of Self*. SIGO Press;1983. p.45-98.
- 10) Harper J. The inner world of children separated from their parents. *Adaption and fostering* 1988;12:14-19.
- 11) Li A. Toward more elaborate pretend play. *Mental Retardation* 1985;23:131-136.
- 12) Carey. Sandplay therapy with a troubled child. *Arts & Psychotherapy* 1990;17:197-209.
- 13) Funai. Sandplay representations in chronic schizophrenics. *K. Neuro Psychiatry* 1989;35:10-20.
- 14) 木村晴子. 箱子療法. 創元社;1985. p.39-50.
- 15) 木村晴子. 箱庭療法に關する研究. *Journal of Psychometry* 1982;8:201-209.
- 16) 當美智子, 木村晴子. 庭療法に關する基礎的研究 木版市立大學校 生活科學部 紀要 1979;7:199-205.
- 17) 장연집. 구조화된 심리평가 기능을 포함시킴 모래놀이치료 아동연구 1999;(3):15, 32-33.
- 18) Geri Grubbs. The sandplay categorical checklist for sandplay analysis. *Rubedo Publications;2005. p.21-29.*
- 19) Irving B. weiner. *Principles of Rorschach interpretations;1998.*
- 20) 조현춘. 아동의 로샤 반응연구. 정서, 학습장애 연구 1995;24:63-79.
- 21) Roy Schaefer. *Psychoanalytic Interpretation in Rorschach Testing*. Grune & Stratton;1954.
- 22) Sol L, Garfield. The Rorschach Test in Clinical Diagnosis -A Brief Commentary 2000;6(3):431-434.
- 23) 김영환, 김지혜. 로르샤하 워크북, 학지사;1999. p.41-69.
- 24) 김영환. 로르샤하 해석의 원리, 학지사;2003. p.94-103.
- 25) 조은정. 우울동반 여부에 따른 ADHD 아동의 로르샤하 반응 특성비교. *소아청소년정신의학* 2000;14(2):174-182.
- 26) 양익홍. 품행장애의 Rorschach 반응 특성 연구, *한국심리학회: 임상* 2000;19(4):853-861.
- 27) Abikoff H, Klein RG. Attention Deficit/Hyperactivity and conduct disorder-comorbidity and implication for treatment. *J consult clin Psychol* 1992;60:881-892.
- 28) 박진희, 조선미. 아동 Rorschach 검사에 있어 표준화된 방식과 수정된 방식의 비교연구. *한국심리학회: 임상* 2001;(20):287-298.
- 29) 조병은. 여대생의 성격 유형과 모래놀이에 나타난 표현 특성과의 관계. *서울여 자대학교 석사학위 논문;1996. p.21-52.*
- 30) 심재경. 모래상자놀이 요법 입문. 서울. 양영각;1985. p.21-28
- 31) 김유숙, 야마나카 야스히로. 모래놀이치료의 본질. *학지사; 2005. p.35-46.*



**COMPARATIVE STUDY OF CHARACTERISTICS IN  
RORSCHACH RESPONSE AND SANDPLAY BETWEEN  
ADHD AND NORMAL CHILDREN**

**Ji-Won Choi, M.A., Sun-Mi Cho, Ph.D.**

*Department of Educational Psychology, Seoul Women's University, Seoul*

**Objectives** : Present study compared the characteristics in Rorschach responses and Sandplay between ADHD and normal children group.

**Method** : ADHD (excluded inattention type & emotional problem) group and normal group was composed of 10 children respectively. All of them were controlled by Intelligence Quotation. Rorschach responses were scored by Exner system and compared by t-test. For sandplay work, the time was measured and photo was taken.

**Results** : 1) ADHD group showed that the reaction time in Rorschach was significantly fast and they easily failed to recall the responses. The statical significances are  $3r+(2)/R$ ,  $X-\%$ ,  $Xu\%$ , (2),  $AG$ ,  $Afr$ ,  $SCZI$ ,  $Wsum$  6,  $FD$ ,  $Zd$ ,  $Blends$ ,  $a$ . 2) ADHD group showed that the reaction time in Sandplay was significantly fast, they used low materials (total numbers of toy, vehicles) and the work was less coordinated.

**Conclusion** : This results suggest that ADHD children are apt to react, think and coordinate impulsively. Also, Sandplay could be used for diagnostic method as Rorschach test.

**KEY WORDS** : Attention deficit hyperactivity disorder · Rorschach · Sandplay · Child.