주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 아동의 말차례 주고받기 특성

김성은* · 이윤경**,§
(*오은영소아청소년클리닉 언어치료실, **한림대학교 언어청각학부)

김성은 · 이윤경. 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 아동의 말차례 주고받기 특성.『언어청각장애연구』, 2007, 제12권, 제4호, 662-675. 배경 및 목적: 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 아동들의 상당수가 구어의사소통문제를 동반한다고 보고 되고 있다. 본 연구는 대화 주고받기 특성을 중심으로 이들의 의사소통 특성을 살펴보고자 하였다. **방법:** 초등학교 저학년 ADHD 아동 10명과 언어능력을 일치시킨 일반아동 10명을 대상으로 하였다. 아동들에게 상황카드와 찰흙놀이, 그리고 보드판을 이용한 이야기 꾸미기 활동을 통하여 대화자료를 수집하였다. 수집된 자료는 말차례 주고받기(적절한 말차례 주고받기 비율, 중복 및 방해비율), 주제유지(주제유지 화제비율, 화제당 평균 발화 빈도), 그리고 대화반응(적절한 반응비율, 부적절한 반응비율)으로 나누어 분석하였다. 모든 결과는 t-검정으로 통계분석하였다. **결과:** (1) ADHD 아동들은 언어연령을 비교한 일반아동들에 비해 적절한 말차례 주고받기 비율은 유의하게 낮았으며, 발화의 중복 및 방해비율은 유의하게 높았다. (2) ADHD 아동들은 언어연령을 일치시킨 일반아동들에 비해 주제유지 화제비율은 유의하게 낮았으나 화제당 평균발화빈도에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. (3) ADHD 아동들은 일반아동들에 비해 대화상대자의 발화에 대한 적절한 반응은 유의하게 적었으나 부적절한 반응은 유의하게 높았다. **논의 및 결론:** 본 연구의 결과는 ADHD 아동들이 언어연령을 일치시킨 일반아동들에 비해 말차례 주고받기에서 양적 및 질적으로 차이가 있음을 보여 준다. 이러한 결과를 ADHD 아동들의 의사소통 및 행동특성과 관련지어 논의하였다.

핵심어: 주의력결핍 과잉행동장애, 말차례 주고받기, 주제유지, 대화반응

Ⅰ. 서 론

주의력결핍 과잉행동장애(Attention Deficit and Hyperactivity Disorder; 이하 ADHD)는 충동성이나 과잉행동 그리고 부주의 행동이 발달적으로 부적절한 상태로, 이로 인해 일상적인 기능에 문제를 갖게 되는 경우를 말한다(American Psychiatric Association; 이하 APA, 1994). 이러한 ADHD는 아동기에 가장 흔하게 관찰되는 행동장애 중 하나로 미국 National Institute of Mental Health

게재 신청일: 2007년 10월 25일; 최종 수정일: 2007년 12월 1일; 게재 확정일: 2007년 12월 10일
§ 교신저자: 이윤경, 한림대학교 자연과학대학 언어청각학부 교수, 강원도 춘천시 한림대학교길 39번지, e-mail: ylee@hallym.ac.kr, tel.: 033-248-2219

ⓒ 2007 한국언어청각임상학회 http://www.kasa1986.or.kr

(2003)는 학령기 아동 중 약 3~5% 출현한다고 한다고 보고하였고, 국내에서는 약 10% 내외의 학령기 아동들이 ADHD로 진단된다고 보고되고 있다(서울시소아청소년광역정신보건센터, 2005, 김붕년(2006)에서 재인용).

ADHD 아동들은 부주의나 과잉행동, 그리고 충동성이라는 행동특성에 따라 진단되고 구분되지만(APA, 1994), 이러한 행동특성으로 인하여 이 아동들 중 상당수는 학습문제나 사회, 정서적 문제와 함께 말・언어에서의 문제를 동반하게 된다. 이중 말・언어문제에 대해서는 여러 통계치들이 제시되어 있으나, 대체로 ADHD 아동들 중 20%에서 60%가 말・언어장애를 동반하는 것으로 추정되고 있다(Oram et al., 1999).

ADHD 아동들의 말-언어문제는 이 아동들이 보이는 행동이나 사회성 문제와 밀접하게 관계된다. DSM-IV (APA, 1994)에 제시된 ADHD 진단 준거를 보면, 과잉행동 및 충동성의 증상으로 학급에서 부적절하게 불쑥 대답하기, 자기 말차례가 아닌데 말하기, 말의 흐름을 중단하기, 과도하게 말하기 등이 포함되어 있으며, 부주의 특성에서도 상대방의 말을 잘 듣지 않거나 지시를 잘 따르지 못하기 등의 언어 및 의사소통과 관련된 항목들이 포함되어 있다. 이들 언어 및 의사소통과 관련된 항목들 대부분은 주로 부적절한 대화기술이나 화용적인 태도와 관련된 것들임을 알 수 있다.

일반적으로 일상생활에서 이루어지는 의사소통은 대부분 대화와 같은 구어적 상호작용을 통해 이루어진다. 적절하게 대화를 주고받기 위해서는 여러 가지 화용적이고 담화적인 기술들이 필요한데, 그 중 대표적인 것이 말차례 주고받기(conversational turn-taking) 기술이다(Prutting & Kirchner, 1987). 말차례 주고받기는 대화 상황에서 화자와 청자가 동일한 주제로 이야기를 하면서 서로 적절하게 말을 주고받는 기술을 말하며, 이를 위해서는 상대방이 말을 하고 있는 동안에 상대방의 발화를 방해하지 않는 기술, 상대방의 발화에 대해 적절하게 반응해주는 기술, 더 나아가서는 상대방이 시작한 대화 주제를 유지해서 말하는 기술 등이 요구된다(Owens, 2004). 또한 앞에서 제시한 내용들에 더하여 말차례 주고받기를 잘 하기 위해서는 말하는 순서를 알아야 하며, 대화 참여자의 수나 상황에 따라 말하는 순서가 달라질 수 있다는 것을 인식하는 것도 중요하다(Sacks, Schegloff & Jefferson, 1974). 따라서 대화상황에서 말차례 주고받기를 원활하게 진행하기 위해서는 여러 가지 대화규칙을 잘 사용할 수 있어야 할 뿐만 아니라 의사소통이 대화상대자나 상황적 맥락에 따라서도 달라질 수 있음을 인식하여야만 한다(이효진・김영태, 2001).

말차례 주고받기를 포함한 대화능력은 학령기 학업성취능력에 결정적인 영향을 미치고 또래와의 상호작용이나 또래 관계 유지 등의 사회능력 발달에 중요한 역할을 하며(Owens, 2004), 말차례 주고받기와 같은 대화기술에 어려움을 보이는 경우 적절한 사회적 관계를 형성하는데 어려움을 가질 수 있다. 따라서 ADHD 아동들의 대화특성 연구는 이들의 의사소통 특성을 이해하는데 도움이 될 뿐만 아니라 이 아동들의 부주의나 과잉행동, 또는 충동성과 같은 주요 행동문제나 상당수의 ADHD 아동들이 보이는 사회성 문제가 의사소통 특성과 어떻게 관계되는가를 이해하는 데에도 도움이 될 것이다. 본 연구는 이러한 맥락에서 ADHD 아동들이 대화에서의 결함을 말차례 주고받기를 중심으로 살펴보고자 하였다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다. 첫째, ADHD 아동은 언어연령을 일치시킨 일반 아동과 비교하였을 때 성인과 대화에서 말차례 주고받기 비율에 차이가 있는가? 둘째, ADHD 아동과 언어연령을 일치시킨 일반 아동은 성인과 대화에서 주제유지에 차이가 있는가? 셋째, ADHD 아동과 언어연령을 일치시킨 일반 아동은 성인과 대화에서 반응 비율에 차이가 있는가?

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 언어연령이 4세~6세인 ADHD 아동 10명과 일반 아동 10명, 총 20명을 대상으로 하였다. ADHD 아동은 (1) 소아정신전문의에 의해 ADHD로 진단을 받고, (2) 구문의미이해력검사(배소영 외, 2004) 결과, 언어연령이 4세~6세 사이로, (3) 기타 시각 및 감각, 심각한 정서 문제를 보이지 않는 아동으로 선정하였다. 선정된 ADHD 아동들 모두는 구문의미이해력검사로 측정한 언어능력이 일반 아동들에 비하여 유의하게 지체된 아동들이었다. 일반 아동은 (1) 부모와 주 양육자에 의해 발달이 정상적으로 이루어졌다고 보고된 아동들 중에서, (2) 구문의미이해력검사(배소영 외, 2004) 결과, 자신의 생활연령의 정상범위에 속하고, (3) 시각 및 감각장애나 심각한 정서 문제를 보이지 않는 아동으로 선정하였다. 일반 아동들은 ADHD 아동들과 일대 일로 비교하였을 때 구문의미이해력검사 점수가 ±3점 이내인 아동들로 표집하여 언어능력을 일치시켰다.

대상 아동들의 연령을 4세~6세 사이로 한정한 이유는 4세부터 대화상대방의 관점이나 역할을 고려할 수 있는 능력이 발달하고, 대화상대방의 말에 적절하게 반응하고 일정한 주제를 유지가 가능하다(이승복, 1994)는 선행연구에 근거하였다. 아동들의 성별에 따라 집단 내 성별분포는 통제하지 않았으나, 두 집단의 성별분포는 동일하게 일치하였다. 두 집단의 성별분포는 각각 남자 7명, 여자 3명이었다. 두 집단 아동들의 생활연령, 언어연령 및 지능은 <표 - 1>에 제시하였다. ADHD 아동의 평균 언어연령은 5세 5개월로 평균 언어연령이 5세 6개월인 일반 아동과 유의한 차이가 없었다.

<표 - 1> 대상 아동 정보

	ADHD 아동(n=10)		일반 아동(n=10)	
	평균(세;개월)	범위(세;개월)	평균(세;개월)	범위(세;개월)
생활연령(CA)	6;7	5;5~7;10	5;6	4;2~6;9
언어연령(LA)	5;5	4;2~6;5	5;6	4;2~6;9

2. 자료수집 도구 및 절차

가. 자료수집 도구

Wetherby & Rodriguez (1992)는 아동들의 대화자료를 수집하기 위해서는 구조화된 상황과 자연스러운 상황을 동시에 고려하여야 한다고 하였다. 따라서 본 연구는 구조화된 유도 절차와 자연스러운 놀이상황을 포함하여 일상생활 상황 카드 보고 대화하기, 찰흙놀이(요리하기 놀이), 동물농장 보드판을 이용하여 이야기 꾸미기의 세 가지 활동을 대화자료 수집 활동으로 선정하였다. 일상생활 상황카드에는 아동에게 친숙한 병원에서 아이가 치료를 받는 상황, 아이스크림을 사는 상황 그리고 장난감을 정리하는 상황 사진을 포함하였다. 모든 아동들이 가능한 한 약 10~15분의 대화자료 수집 시간동안 세 가지의 활동을 동일하게 할 수 있도록 구성하였다.

나. 자료수집 절차

아동들의 대화자료는 연구자와 아동의 일대일 대화를 통해 수집하였다. 연구자는 모든 아동에게 동일한 질문으로 대화를 시작하였으며(<표 - 2> 참조), 이후 아동이 발화를 산출할 경우에는 "응", "그렇구나" 등의 긍정적인 반응을 보여주고 아동이 화제와 관련 없는 이야기를 할 때에는 먼저 긍정적인 반응을 제시한 후 후속질문 제공하는 형태로 자연스럽게 대화를 유지하였다. 대화주제 도입이나 주제유지를 위한 질문은 총 4회 이하로 제한하였다.

대화 도중 아동이 말차례를 충분히 가질 수 있도록 충분한 시간(3초 이상)을 주었으며(이효진 · 김영태, 2001), 연구자와 발화가 방해를 받거나 아동의 발화와 중첩되는 경우에는 아동에게 말차례의 기회를 제공하였다. 그리고 아동이 쉼 없이 자기주장만 하며 연구자에게 말차례를 주지 않는 경우에도 아동의 말을 끊지 않고 끝까지 들어주었다.

<표 - 2> 아동과 성인의 대화에서 화제도입을 위한 공통 발화

활동	대화주제	화제 도입 발화
일상생활 상황 카드	병원가기	"치과네.", "OO야, 치과에 가본 적 있니?"
	아이스크림 사기	"아이스크림 먹고 싶다", "아이스크림 사먹을까?"
	장난감 정리하기	"장난감이 너무 어질러져있다", "장난감 정리하자"
찰흙놀이	요리하기	"우리 이걸로 맛있는 거 만들어 먹자"
이야기 꾸미기	동물농장 만들기	"OO야, 여기에는 누가 살까?"

아동이 자발적으로 대화에 참여할 수 있도록 먼저 가벼운 대화와 놀이로 아동과의 친밀감을 형성한 후 대화자료를 수집하였다. 대화자료는 총 10~15분 정도로 수집하였는데, 이는 10~15분 동안의 대화 수집이 화용분석에 가장 효과적이라고 한 Prutting & Kirchner (1983) 연구에 근거한 것이다.

3. 자료전사 및 분석

가. 자료전사

아동과의 대화자료는 모두 녹음기나 캠코더를 사용하여 녹음 또는 녹화하였으며, 자료수집 후 1~2일 이내에 전사하였다. 전체 전사자료 중 발화가 불명료하거나 불완전하여 맥락을 통해서도 이해할 수 없는 경우나 아동이 말하는 동안 성인이 잘못 개입하여 발화가 중첩된 경우, 혹은 혼잣말이나 숫자세기, 호칭과 같이 화용 특징으로 분류되지 않는 발화는 연구 자료에서 제외하였다.

전사한 자료는 이효진・김영태(2001)가 제시한 발화구분원칙에 따라 말차례를 구분하여 말차례 번호를 붙였다. 말차례는 말하는 이가 대화상대자가 말을 시작하기 전까지 한 화제와 관련해 말하는 발화로, 화자가 연속해서 두 화제를 소개하거나(Peterson & Johnson, 1989), 3초 이상의 쉼이 있다가 말이 이어질 경우(이효진・김영태, 2001)에는 두 번의 말차례로 구분하였다.

나. 자료분석

본 연구에서는 화용의 하위영역을 Prutting & Kirchner (1987)가 개발한 화용검사표 중에서 ADHD 아동이 특히 어려움을 보인다고 보고한 말차례 주고받기(적절한 말차례 주고받기 비율, 중복 및 방해비율), 주제유지(주제유지 화제비율, 주제유지 화제 당 발화 빈도), 그리고 대화반응(적절한 반응 비율, 부적절한 반응 비율)의 3가지 기술을 분석하였다(Fine, 2005). 각 측정치에 대한 정의 및 측정절차는 다음과 같다.

(1) 말차례 주고받기

말차례 주고받기는 두 사람이 대화를 할 때 말하는 순서를 한 번씩 번갈아 갖는 것을 말한다. 말차례 주고받기는 적절한 주고받기 비율과 주고받기가 부적절하여 중복 또는 방해가 나타난 비율로 측정하였다. 먼저 적절한 말차례 주고받기 비율은 전체 발화 빈도 중에서 적절하게 말차례 주고받기 빈도가 차지하는 비율로 측정하였다[말차례 주고받기 비율(%) = (적절한 말 주고받기 빈도 / 전체 발화 수) × 100].

중복 또는 방해 비율은 화자와 청자의 말이 중복되어 방해를 받아 말차례가 적절하게 이루어지지 않는 경우를 말하며, 부적절한 말차례 중에서 중복 및 방해가 차지하는 비율로 측정하였다[중복 및 방해 비율(%) = (문장 중복 및 방해 빈도 / 부적절한 말차례 주고받기 빈도) × 100].

(2) 주제유지

주제유지는 언어적 문맥이나 상황적 문맥과 관련하여 발화가 이어지는 것으로, 주제가 유지된 화제의 비율과 유지된 화제 당 평균 발화 빈도로 분석하였다. 주제유지 화제비율은 전체 화제 빈도

중에서 주제가 유지된 화제가 차지하는 비율로 산출하였다[주제유지 화제의 비율(%) = (주제유지된 화제 빈도 / 전체 화제 빈도) × 100]. 전체 화제의 빈도 측정 시 말차례가 2회 이상 이루어진 경우는 하나의 화제로 간주하였다.

주제유지 화제 당 평균발화 빈도는 주제가 유지된 하나의 화제 안에서 산출한 평균 발화 빈도를 말하며, 전체 주제유지발화 중에서 주제가 유지된 발화의 평균으로 산출하였다[주제유지 화제 당 평균발화 빈도 = 주제유지 화제 내 발화의 빈도 / 주제유지 화제 빈도].

(3) 반응

반응은 대화의 기초가 되는 것으로 상대방의 시도에 반응을 하거나 질문에 반응을 하는 경우를 말한다. 반응 역시 적절한 반응과 부적절한 반응으로 분석하였다. 적절한 반응은 상대방의 발화에 적절하게 반응하는 경우로, 전체 반응 빈도 중에서 적절하게 반응한 빈도의 비율로 산출하였다[적절한 반응(%) = (적절한 반응빈도 / 전체반응빈도) × 100].

부적절한 반응은 상대방의 발화에 반응을 하지 않거나 반응은 하지만 발화상황에 적절하지 못하게 반응하는 것으로 부적절한 인접성 발화, 반응거부, 반응회피를 포함하였다. 부적절한 인접성 발화는 발화 내용이 선행발화 내용과 관련이 없는 것을 말하며, 반응거부는 질문에 대답을 하지 않는 것이고, 반응회피는 질문에 대답을 회피하여 알면서도 모른다는 듯 대답하는 것을 말한다. 부적절한 반응비율은 전체 반응 빈도 중에서 부적절한 반응이 차지하는 비율로 산출하였다[부적절한 반응(%) = 부적절한 반응빈도 / 전체반응빈도) × 100].

4. 신뢰도

신뢰도 평가자는 언어병리학을 전공하는 대학원생 1명으로, 전체의 20%에 해당하는 대상아동 10명의 자료를 임의로 추출하여 녹음 내용을 들으면서 독립적으로 분석하였다. 먼저 적절한 반응과 부적절한 반응, 주제유지 된 화제의 빈도, 주제 유지된 화제 당 평균 발화 빈도, 말 주고받기 비율, 중복 및 방해 비율을 두 평가자가 독립적으로 계산하여 자료에 대하여 평가자간 신뢰도(point-by-point)를 구하였다[(일치 내용/일치 내용 + 불일치 내용) × 100] 적절한 반응과 부적절한 반응의 일치도는 각각 98%, 97%였으며 주제유지 된 화제의 빈도는 94%, 주제 유지된 화제 당 평균 발화 빈도는 95%, 말 주고받기 비율은 96%, 중복 및 방해 비율은 98%였다.

또한, 연구자가 아동과 대화를 하는 동안 모든 아동들에게 반응의 기회를 동등하게 주었는지를 살펴보았다. 다른 평가자 1인이 초시계를 보면서 아동이 반응할 수 있는 3초의 시간을 주었는지를 측정하였다. 반응기회에 대한 평가자간 신뢰도(point-by-point)는 ADHD 아동 95%, 일반아동 96%였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 말차례 주고받기

두 아동 집단 간에 말 주고받기 비율과 중복 및 방해 비율 간의 기술통계 및 *t*-검정 결과는 <표-3>과 같다.

<표-3> 두 아동 집단 간의 말 주고받기와 중복 및 방해 비율의 기술통계 및 *t*-검정 결과

	ADHD 아동		일반 아동		*t*
	평균(%)	표준편차	평균(%)	표준편차	
말차례 주고받기 비율	64.29	±12.45	82.50	±11.41	-3.410***
중복 및 방해 비율	7.08	±4.13	.62	±1.00	4.802***

*** $p < .001$

말차례 주고받기 비율에서 유의한 차이가 있었다($t = -3.410$, $p < .001$). 즉, ADHD 아동은 언어연령을 일치시킨 일반 아동보다 대화를 하는 동안 말차례 주고받기가 유의하게 적은 것으로 나타났다.

말차례 주고받기에서 중복 및 방해 비율에서도 두 집단 간에 유의한 차이가 나타났다($t = 4.802$, $p < .001$). ADHD 아동 집단이 언어연령을 일치시킨 일반 아동에 비해 중복 및 방해비율이 유의하게 높았다.

2. 주제유지

두 아동 집단 간의 주제유지화제 비율 및 화제 당 평균발화 빈도의 기술통계 및 *t*-검정 결과는 <표-4>와 같다.

<표-4> 두 아동 집단 간의 주제유지화제 비율 및 화제 당 평균발화 빈도의 기술통계 및 *t*-검정 결과

	ADHD 아동		일반 아동		*t*
	평균	표준편차	평균	표준편차	
주제유지화제 비율(%)	74.44	±12.62	94.32	±8.29	-4.161***
화제 당 평균발화 빈도(회)	4.60	±1.34	4.73	±1.09	-0.236

*** $p < .001$

두 집단 간에 주제유지 화제비율에서 유의한 차이가 있었다($t = 4.161$, $p < .001$). 즉, ADHD 아동의 주제유지 화제비율이 언어연령을 일치시킨 일반 아동에 비해 유의하게 적었다. 두 집단 간 주제유지된 화제 당 평균 발화 빈도는 거의 유사하였으며, 통계적으로도 유의한 차이가 나타나지 않았다.

3. 대화반응

두 아동 집단 간의 대화반응 중 적절한 비율과 부적절한 비율의 기술통계 및 t-검정 결과는 <표 - 5>와 같다.

<표 - 5> 두 아동 집단 간의 대화반응의 적절성 비율과 부적절성 비율에 대한 기술통계 및 t-검정 결과

	ADHD 아동		일반 아동		t
	평균(%)	표준편차	평균(%)	표준편차	
적 절	78.37	±10.05	97.28	±3.03	-5.505***
부적절	21.62	±10.39	2.71	±3.14	5.469***

*** $p < .001$

전체 대화에서 상대방의 발화에 대한 반응을 살펴본 결과, ADHD 아동과 언어연령을 일치시킨 일반 아동 집단 간에 적절한 반응($t = -5.505$, $p < .001$)과 부적절한 반응($t = 5.469$, $p < .001$)에서 유의한 차이가 있었다. 즉, ADHD 아동은 언어연령을 일치시킨 일반 아동 집단에 비해 적절한 반응은 적게 보인 반면, 부적절한 반응은 많이 나타내었다.

Ⅳ. 논의 및 결론

ADHD 아동들의 상당수는 언어 및 의사소통장애를 동반하며, 주로 대화상황에서의 화용적인 결함을 두드러지게 나타낸다. 대화상의 문제는 ADHD 아동들의 DSM-Ⅳ (APA, 1994)와 같은 진단기준에서도 고려되고 있는 반면 이들의 대화특성에 대한 체계적인 연구는 거의 이루어지지 않았다. 이들의 대화특성에 대한 연구는 ADHD 아동들의 의사소통 특성은 물론, 이 아동들의 주요 행동특성과 의사소통특성과의 관계를 통해 이해하는데 도움이 될 것이다. 본 연구는 이러한 맥락에서 ADHD 아동들이 대화에서의 결함을 말차례 주고받기를 중심으로 살펴보고자 하였다.

먼저 첫 번째 연구 문제는 ADHD 아동이 말차례 주고받기에서 언어연령을 일치시킨 일반 아동들과 차이를 보이는가를 알아보는 것이었다. 말차례 주고받기는 두 사람이 대화를 할 때 말하는 순

서를 번갈아 갖는 것으로 본 연구에서는 말차례 주고받기 비율과 중복 및 방해 비율을 비교하였다. 말차례 주고받기 비율은 아동이 전체 대화에서 적절하게 말차례를 주고받은 비율로 측정하였다. ADHD 아동은 일반 아동보다 말차례 주고받기의 비율이 유의하게 낮게 나타났다. 이러한 결과는 ADHD 아동이 말차례를 지키지 않거나 상대방에게 말차례의 기회를 주지 않는 것과 관련될 수 있다. Mathers (2006)는 ADHD 아동들에게 글을 읽게 한 후 글의 내용에 대해 대화하게 하는 절차를 통해서 ADHD 아동들의 말차례 특성을 연구하였는데, ADHD 아동들이 일반 아동들에 비해 말을 회피하거나 관련되지 않은 말을 하며 말을 중단하는 경향을 보였다고 보고하였다. 그리고 이러한 결과는 ADHD 아동들이 언어표현에 제한을 가지기 때문에 나타난 것일 수도 있지만 대화에 있어서 차례를 잘 기다리지 못하고 말을 지나치게 많이 하기 때문에 대화 상대자에게 말차례의 기회를 주지 않는 것인 것 때문일 수도 있다고 설명하였다.

중복 및 방해 비율에서도 ADHD 아동과 일반 아동은 유의한 차이를 보였다. ADHD 아동의 중복 및 방해 비율은 7.08%인 것에 비해 일반 아동의 중복 및 방해 비율은 0.62%로 ADHD 아동들의 중복 및 방해 비율이 유의하게 높았다. 이러한 결과는 정신지체나 단순언어장애 아동들을 대상으로 한 연구의 결과와는 차이가 있다. 최유미・전병운(2003)은 정신지체 아동들의 말차례 주고받기 능력을 언어연령을 일치시킨 일반 아동들과 비교하였는데, 두 집단의 아동들은 말차례 주고받기의 중복 및 방해 비율에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 단순언어장애 아동들을 대상으로 이효진・김영태(2001)의 연구결과도 이 아동들이 언어연령을 일치시킨 일반 아동들에 비해 중복발화의 비율이 높긴 하였으나 역시 유의한 차이는 없었다고 보고하였다. 이러한 차이는 말차례 주고받기에서 중복발화를 유의하게 많이 나타내는 것이 ADHD 아동들에게서 두드러지게 나타나는 대화특성임을 보여준다. 이처럼 ADHD 아동들이 중복 및 방해 발화 비율이 높은 것에 대해 Whalen & Henker (1985)는 이 아동들이 주의력, 사회적 단서에 대한 무감각 등과 같은 행동적 특성으로 인하여 대화상대자의 대화마침 단서로 의미적인 정보 뿐만 아니라 화자가 청자를 바라보는 시선 등과 같은 비구어 단서 혹은 운율적인 단서 등을 잘 알아차리지 못하기 때문일 수 있다고 설명하였다. 때문에 어느 시점에서 대화상대방의 말차례가 끝나고 다시 말을 시작하는지를 예측하지 못한다는 것이다. 혹은 말차례 주고받기 비율에서 설명하였듯이 단지 상대방의 발화가 끝나기를 기다리지 못하고 말을 시작하기 때문에 종복 및 방해 발화비율이 높은 것일 수 있다.

두 번째 연구 질문은 ADHD 아동과 언어연령을 일치시킨 일반 아동의 대화에서 주제유지에 차이가 나타나는지 알아보는 것이었다. 주제유지는 언어적 문맥이나 상황적 문맥과 관련되어 말하는 것으로 대화의 구체적인 화제 내에서 메세지를 전달하기 위하여 적절하게 발화하는 것을 말한다 (전병운, 1990). 본 연구에서는 주제유지 화제비율과 주제유지된 화제 당 평균발화 빈도를 비교하였다. 연구 결과, 주제유지 화제비율에서 두 집단은 유의한 차이를 보였다. 즉, ADHD 아동은 언어연령을 일치시킨 일반 아동보다 주제유지 화제비율이 유의하게 낮았다. 이러한 결과는 ADHD 아동이 언어연령을 일치시킨 일반 아동보다 화제에서 벗어난 말을 많이 한다는 것을 보여준다.

반면, 주제유지 화제 당 평균 발화 빈도에서는 언어연령을 일치시킨 일반 아동이 ADHD 아동에

비해 높은 빈도를 보였으나 그 차이가 유의하지는 않았다. 이러한 결과는 말차례 당 평균발화 빈도가 언어연령을 일치시킨 일반 아동들에 비해 유의하게 낮았다는 단순언어장애 아동들의 결과(이효진 · 김영태, 2001)와 비교할 수 있다. 즉, 단순언어장애 아동들은 말차례 주고받기에서 일반 아동들에 비해 발화를 적게 산출한 반면, ADHD 아동들은 일반 아동들과 발화빈도에서 큰 차이를 보이지 않았다. 일반적으로 언어장애 아동들은 일반 아동들에 비해 발화빈도가 적으며 의사소통 상황에서 소극적인 태도를 보이는 경우가 대부분이다. 하지만 ADHD 아동들의 경우에는 언어장애를 동반하여 의미적, 구문적으로 완성되지 않은 발화를 산출하는 경향이 있음에도 불구하고 말 산출의 빈도는 줄어들지 않는다(Redmond, 2004). 이 역시 ADHD 아동들의 주요 말차례 주고받기 특성으로 간주할 수 있을 것이다.

마지막으로 본 연구에서는 ADHD 아동이 전체 대화에서 반응의 비율에 차이가 있는지를 보는 것이었다. 반응 역시 적절한 반응과 부적절한 반응으로 살펴보았다. 연구결과 ADHD 아동과 일반 아동은 적절한 반응과 부적절한 반응 모두에서 유의한 차이를 보였다. 적절한 반응은 일반 아동에 비해 적게 나타냈으며 부적절한 반응은 더 많이 보였다. 정신지체 아동의 말차례 특성을 연구한 최유미 · 전병운(2003) 역시 대화 시 반응을 살펴보았는데, 정신지체 아동들은 언어연령을 일치시킨 일반 아동들에 비해 적절한 반응에서는 유의한 차이를 보이지 않은 반면, 부적절한 반응에서는 유의한 차이를 보였다. 연구자들은 정신지체 아동들이 대화상황을 잘 이해하지 못하기 때문에 부적절한 반응이 많이 나타난 것이라 설명하였다. 반면에, 단순언어장애 아동들의 말차례 특성을 연구한 이효진 · 김영태(2001)는 단순언어장애 아동이 언어연령을 일치한 일반 아동들에 비해 말차례기회에 반응하는 비율이 유의하게 낮았다고 보고하며, 이는 단순언어장애 아동들이 대화상황에서 대화상대자와 대등하게 대화하지 못하기 때문이라고 설명하였다. 이처럼 정신지체나 단순언어장애 아동들의 반응 특성이 주로 언어능력의 제한으로 인해 대화상황에서 수동적인 역할을 담당하기 때문인 것에 비해 ADHD 아동들의 경우에는 대화상대자에게 적절하게 반응하지 않는 형태의 부적절한 반응이 주를 이룬다는 점에서 차이가 있다. Kim & Kaiser (2000)는 ADHD 아동과 일반아동의 발화를 분석하였는데, 그 결과 ADHD 아동은 정상아동보다 부적절한 행동을 많이 보이며 그 중 질문이나 요청에 답을 하지 않는 것이 가장 높은 비율로 나타난다고 하였다. 본 연구의 결과도 이와 맥을 같이 한다고 할 수 있다.

이상을 통하여 말차례 주고받기를 중심으로 ADHD 아동들의 대화능력에 대해서 살펴보았다. ADHD 아동들은 언어연령을 일치시킨 일반 아동들과 비교하였을 때, 말차례를 적절하게 주고받지 못하며, 대화 시 상대방의 발화와 중복되는 발화를 많이 산출하는 것으로 나타났다. 또한 발화빈도에 비해 주제를 유지하여 산출하는 발화의 비율은 낮았으며, 상대방의 발화에 대해 부적절하게 반응하는 비율은 높은 반면, 적절하게 반응하는 비율은 낮았다. 그리고 이러한 말차례 주고받기에서의 중복발화나, 주제유지, 그리고 반응양상에서 정신지체나 단순언어장애 아동들을 대상으로 한 연구결과와도 차이를 보였다. 이러한 결과는 ADHD 아동들의 말차례 주고받기가 일반 아동들과 양적 또는 질적으로 차이가 있을 뿐만 아니라 말차례 주고받기 특성이 이들의 행동특성과 밀접하게 관련될 수 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

본 연구는 ADHD 아동들의 말차례 주고받기 특성을 설명하고, 정신지체 아동들이나 단순언어장애 아동들을 대상으로 이루어진 연구의 결과와 비교함으로써 말차례 주고받기 특성을 ADHD 아동들의 행동특성과 관련지어 설명하고자 하였다. 그러나 본 연구는 ADHD 아동집단을 표집할 때 언어장애가 동반된 아동들을 표집하여 이들의 말차례 주고받기 특성이 동반된 언어장애로 인해 나타난 것일 수 있음을 완전히 배제하지 못하였다. 따라서 추후 언어장애가 동반되지 않은 순수한 ADHD 아동과 언어장애가 동반된 ADHD 아동들의 말차례 주고받기 특성을 비교하는 연구가 이루어진다면 이들의 말차례 주고받기 특성과 행동특성과의 관계를 더욱 명확하게 설명할 수 있을 것이다. 또한 본 연구는 ADHD 아동의 말차례 특성을 성인과의 대화자료 만을 분석하였는데 말차례 주고받기가 대화상대자에 따라 달라진다는 점을 고려할 때 또래 아동과의 대화에서의 말차례 주고받기 특성에 대한 추후 연구가 진행된다면 이들의 대화특성을 이해하는 데 도움이 될 것이다.

참 고 문 헌

김붕년(2007). 주의력결핍 및 과잉행동장애(ADHD)의 진단 및 치료와 지도. 『제30회 전문요원교육 자료집: ADHD 아동의 의학적 및 치료교육적 접근』. 이화여자대학교, 서울.

배소영・임선숙・이지희・장혜성(2004). 『구문의미이해력검사』. 서울장애인종합복지관.

이승복(1994). 어린이를 위한 언어획득과 발달. 서울: 정민사.

이효진・김영태(2001). 단순언어장애 아동 대화의 말차례 특성 연구. 『언어청각장애연구』. *6(2)*, 293-312.

전병운(1990). 언어발달지체아동의 화행분석. 『특수교육학회』, *7*, 1-16.

최유미・전병운(2003). 정신지체 아동과 일반아동의 말주고받기 특성 비교 연구. 『언어청각장애연구』, *8(3)*, 82-96.

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)* (4th ed.). Washington, DC: Author.

Fine, J. (2001). Using language in psychiatry: ADHD. *Canadian Journal of Psychiatry, 46*, 916-922.

Giddan, J. J. (1991). Communication issues in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Children Psychiatry and Human Development, 22*, 45-51.

Kim, O. H., & Kaiser, A. P. (2000). Language characteristics of children with ADHD. *Communication Disorders Quarterly, 21*, 154-165.

Mathers, M. E. (2006) Aspects of language in children with ADHD: Applying functional analyses to explore language use. *Journal of Attention Disorders, 9*, 523-533.

National Institute of Mental Health (2004, Sep.). *Attention deficit hyperactivity disorder*. Available: http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm

Oram, J., Fine, J., Okamoto, C., & Tannock, R. (1999). Assessing the language of children with ADHD. *American Journal of Speech-Language Pathology, 8*, 72-80.

Owens, R. E. (2004). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention.* Boston: Allyn & Bacon.

Peterson, D., & Johnson, C. (1989). Conversational topics of 4-year-olds. *Journal of Speech and Hearing Research, 32*, 857-870.

Prutting, C. A., & Kirchner, D, M. (1987). A clinical appraisal of the pragmatic aspects of language. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 52*, 105-119.

Purvis, K. L., & Tannock, R. (1997). Language abilities in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, reading disabilities, and normal controls. *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 133-144.

Redmond, S. M. (2004). Conversational profiles of children with ADHD, SLI and typical development. *Clinical Linguistics and Phonetics, 18*, 107-125.

Sacks, H., Schgloff, E., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language, 50*, 696-735.

Wetherby, A. K., & Rodriguez, G. (1992). Measurement of communicative intentions in normally developing children during structured and unstructured contexts. *Journal of Speech and Hearing Research, 35*, 130-138.

Whalen, C. K., & Henker, B. (1995). The social world of hyperactive children. *Clinical Psychology Review, 5*, 447-478.

본 논문은 제1저자의 석사학위 논문(2007)을 요약한 것임.

ABSTRACT

Conversation Characteristics of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder[1)]

Sung Eun Kim[a], Yoonkyoung Lee[b,§]

[a] *Clinic of Child and Adolescent, Suwon, Korea*
[b] *Division of Speech Pathology and Audiology, Hallym University, Chuncheon, Korea*

Background & Objectives: This study's purpose was to investigate the conversational characteristics of children with ADHD. ***Methods:*** Ten children with ADHD and 10 normal children, matched with their language age at 4.0-6.0 years, participated in this study. Spontaneous utterances were elicited and videotaped during free play interaction and structured interaction between the child and the researcher. The utterances produced by children were analyzed in terms of number of turn and interruptions in turn-taking, number of topic maintenance and average utterances of topic maintenance in topic maintenance, appropriate and inappropriate responsiveness. The results were analyzed by t-test. ***Results:*** The results obtained in the present study were as follows: (1) ADHD children produced significantly fewer number of turns than normal children. The occurrence rate of ADHD children's interruptions was significantly higher than that of normal children in turns. (2) The occurrence rate for ADHD topic maintenance was significantly lower in ADHD children than that of the normal children, and both groups of children did not show any significant difference in the number of average utterances for maintaining the topic of conversation. (3) Significant differences were seen between the two groups with regards to the type of response; ADHD children gave significantly more inappropriate responses than normal children. ***Discussion & Conclusion:*** The results revealed that there were quantitative and qualitative differences between children with ADHD and normal children matched language ability. The relate of conversational turn-taking and behavioral characteristics of children with ADHD were discussed. (***Korean Journal of Communication Disorders*** 2007;12;662-675)

Key words: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), conversational turn-taking, topic maintenance, conversational responsiveness

1) This paper was summarized from the master's thesis of the first author, Kim (2007).

Received October 25, 2007; final revision received December 1, 2007; accepted December 10, 2007.
§ Correspondence to Prof. Yoonkyoung Lee, PhD, Division of Speech Pathology and Audiology, Hallym University, 39 Hallymdaehakgil, Chuncheon-si, Gangwon-do, Korea, e-mail: ylee@hallym.ac.kr, tel.: + 82 33 248 2219

ⓒ 2007 The Korean Academy of Speech-Language Pathology and Audiology
http://www.kasa1986.or.kr

References

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)* (4th ed.). Washington, DC: Author.

Choi, Y. M., & Jeon, B. U. (2001). An analysis of turn-taking of children with mental retardation. *Korean Journal of Communication Disorders, 8*(3), 82-96.

Fine, J. (2001). Using language in psychiatry: ADHD. *Canadian Journal of Psychiatry, 46*, 916-922.

Giddan, J. J. (1991). Communication issues in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Children Psychiatry and Human Development, 22*, 45-51.

Jeon, B. U. (1990). An analysis of speech act of children with language disorders. *Korean Journal of Special Education, 7*, 1-16.

Kim, O. H., & Kaiser, A. P. (2000). Language characteristics of children with ADHD. *Communication Disorders Quarterly, 21*, 154-165.

Kim, B. N. (2007). Diagnosis, treatment, and instruction of children with ADHD. *Proceedings of Korean Asscociation of Speech-Language Pathologists 30th workshop for speech and language pathologists.* Ewha Womans University, Seoul.

Kim, O. H., & Kaiser, A. P. (2000). Language characteristics of children with ADHD. *Communication Disorders Quarterly, 21*, 154-165.

Lee, H. J., & Kim., Y. T. (2001). Turn-taking characteristics of children with Specific Language Impairment and normal children. *Korean Journal of Communication Disorders, 6(2)*, 293-312.

Lee, S. B. (1994). *Language acquisition and development of children*. Seoul: Jeongmin Publishing Co.

Mathers, M. E. (2006) Aspects of language in children with ADHD: Applying functional analyses to explore language use. *Journal of Attention Disorders, 9*, 523-533.

National Institute of Mental Health (2004, Sep.). *Attention deficit hyperactivity disorder*. Available: http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm

Oram, J., Fine, J., Okamoto, C., & Tannock, R. (1999). Assessing the language of children with ADHD. *American Journal of Speech-Language Pathology, 8*, 72-80.

Owens, R. E. (2004). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention*. Boston: Allyn & Bacon.

Pae, S. Y., Lim, S. S., Lee, H. H., & Chang, H. S. (2004). *Symax-Semantics Comprehension Test*. Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.

Peterson, D., & Johnson, C. (1989). Conversational topics of 4-year-olds. *Journal of Speech and Hearing Research, 32*, 857-870.

Prutting, C. A., & Kirchner, D, M. (1987). A clinical appraisal of the pragmatic aspects of language. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 52*, 105-119.

Purvis, K. L., & Tannock, R. (1997). Language abilities in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, reading disabilities, and normal controls. *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 133-144.

Redmond, S. M. (2004). Conversational profiles of children with ADHD, SLI and typical development. *Clinical Linguistics and Phonetics, 18*, 107-125.

Sacks, H., Schgloff, E., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language, 50*, 696-735.

Wetherby, A. K., & Rodriguez, G. (1992). Measurement of communicative intentions in normally developing children during structured and unstructured contexts. *Journal of Speech and Hearing Research, 35*, 130-138.

Whalen, C. K., & Henker, B. (1995). The social world of hyperactive children. *Clinical Psychology Review, 5*, 447-478.