

발달장애아의 치료 실태와 치료 효과에 영향을 주는 요인

이지현*, 이태용**

*건양대학교병원 재활의학과 작업치료실

**충남대학교 의과대학 예방의학교실

Abstract

The Treatment Effect of Motor Development of Developmental Disability Children

Lee, Ji-Hyun*, M.S., O.T, Lee, Tae-Young**, M.D., Ph.D.

*Dept. of Occupational Therapy, Konyang University Hospital

**Dept. of Prevention Medicine, College of Medicine, Chungnam National University

Purpose : This study is for investigating the factors influencing on treatment effect of developmental disability children under 6-year-old.

Methods : This study was investigated March, 2003 from January, 2003 to child fewer than 6 ages and parent each 43 people who is undergoing medical diagnosis from occupational therapy of K university hospital, S hospital, C hospital.

Results : Obstacle type of 43 disabled children handicap by 50% and language impairment, mental retardation, sight obstacle, difficulties. It is 25.6% that there is no family member that can give help for disabled children's treatment, is that 1 person is more 69.8%, and that have 3 people 4.7%, and in 25 points full marks that stew of family more than 21 points by 79.1% laziness or family of stew that in general by high thing appear. Disabled children was using average 4.16 places' treatment institution during a week. Total number of treatment during a week is 5.19 times of treatment per average one child patient.

석사학위 논문

교신저자 : 이지현(charis96@hotmail.com) || 접수일: 2003.8.21 || 게재승인일: 2003.9.23

While child's treatment adaptation degree is that 32.6% well regardless of sentiment or hygienic condition, 37.2% when sentiment or hygienic condition is good well, and 18.6% is usual, 2.3% is different according to sentiment or hygienic condition therapist or treatment institution, and 9.3% is not well in most case. Comparing coefficient of correlation with adaptation degree and curative effect when treat and treatment actual conditions of family's support, home treatment number of times, medical fee, treatment equipment utilization number of times, treatment number of times etc. and child's characteristic of child's age, obstacle grade, duplicated obstacle number and so on, Child's duplicated obstacle number showed high negative correlation of comparative with curative effect, and child's obstacle degree showed high negative correlation with curative effect.

Conclusion : By result of this study, child's motor development treatment effect is considered that child's obstacle degree and duplication number of obstacle is connected. Therefore, it means that efficient and practical treatment to grasp child's obstacle and state more closely and more interests and efforts of parent and therapist are in need.

Key Words : DDST, Developmental disability children, Treatment effect

I. 서 론

현대 과학의 급속한 발달과 의학의 발전으로 급성 및 전염성 질환은 감소되고 평균수명은 증가하였지만 저체중 출생아, 기형아의 생존율이 높아지면서 장애 아동의 수는 증가하고 장애정도도 중복화, 중증화 되고 있다. 우리나라의 장애인 출현율은 인구 100명당 3.09명으로 1995년 2.35%에 비해 증가추세에 있고, 미국은 인구의 20.6%, 독일은 8.4%, 일본은 4.8%로 추정되고 있다. 우리나라의 2000년도 장애인 실태 조사에 따르면 10세 미만의 장애아동 출현율은 0.6%이고, 그중 발달장애(developmental disability)는 0.05%, 정신지체는 0.31%로 추정하고 있다(한국보건사회연구원, 2001).

발달장애에는 고위험영아, 뇌성마비, 학습장애, 정신지체, 시력 및 청력 손실, 선천성 근육병 등이 포함된다. 이런 질환들은 대개 발달지연을 동반하므로 증상이 나타나는 즉시 치료를 시작해야 하며

(박미경 등, 1993), 재활치료를 받는 것은 중요한 의미가 있다. 따라서 발달장애의 위험을 가지고 있는 아동의 경우 적절한 부모 상담과 이차적으로 발생하는 합병증의 예방 및 올바른 치료계획을 수립하기 위한 지속적인 추적관찰을 필요로 한다. 그 중에서도 뇌성마비와 정신지체는 소아재활의학의 많은 부분을 차지하고 있으며 주된 발달장애로 알려져 있다. 특히 뇌성마비의 경우 뇌의 손상으로 인하여 비정상적인 근긴장도와 자세 반사 활동의 영향을 받기 때문에 정상적인 움직임이 힘들다. 뇌성마비의 주 증상은 운동기능의 장애, 발달지연으로 이러한 문제점들을 예방하고 초기에 정상적인 감각과 운동경험을 입력시켜 아동의 기능적 회복을 최대화시키기 위해서는 조기에 진단하여 치료를 시작하여야 한다(Bobath, 1967; Yokochi 등, 1991).

그러나 이러한 장애아동은 여러 가지 장애를 가지고 있어 치료적 예후가 불투명하고 시간적, 경제적 손실이 많다. 특히 장애의 정도가 심한 경우 치

료 및 교육의 성과가 더디고 미미하여 중도에 포기하는 경우도 많다. 가정에서의 장애아동의 발생은 가족들에게 심리적인 불안감과 사회 경제적인 문제를 가져다주고 돌보고 양육하는 것 또한 부모의 많은 정력과 시간을 요구하여 사회 문화적인 활동을 위축시키고 있다(전순영, 1984).

선진국의 경우 장애아동의 치료와 양육이 국가의 책임 하에 이루어져 사회적으로 지지를 받고 있다. 그러나 우리나라는 이들에 대한 국가나 사회단체의 도움이 미비한 실정이며 개인의 문제로 여겨지는 경우가 많아 장애아동의 가족들은 큰 부담을 갖고 있는 현실이다. 이와 같이 장애아동과 가족들은 힘든 상황에 처해 있지만 우리나라의 경우 대략적인 숫자조차 파악되지 않고 있다.

또한 우리나라에서는 장애아를 치료하는 기관이나 치료사가 많지 않아 부모의 욕구를 충족시키거나 아이의 상태를 호전시키기 위한 치료가 충분하다고 할 수 없다. 우리나라에서 이러한 아동을 치료하는 기관은 1999년 2월 당시 전국의 재활의학 전공의 수련 대학 및 종합병원이 62개, 재활원이 37개, 장애인 종합 복지관이 31개, 장애인 종별 복지관이 15개, 개인 병·의원 등이 있고, 51%가 서울, 경기도에 치중되어 있으며(김세주 등, 2000b), 현재 대전광역시에서는 약 10여 개의 병원 및 재활 치료기관에서 치료가 이루어지고 있다.

그러나 장애아들의 숫자에 비해 치료할 수 있는 기관이나 치료사의 수가 많지 않아 많은 치료를 받기 위해 부모들은 여러 기관을 전전하고 있는 실정이다. 장애아가 성장할수록 데리고 다니는 보호자는 신체적으로 힘들뿐 아니라 교통비와 의료비의 지출도 큰 부담이 되고 있다(김세주 등, 2000a). 그러나 이런 부담에도 불구하고 대부분의 보호자들은 아동의 상태와 상관없이 치료를 많이 받을수록 효과가 있을 것이라고 기대하고, 많은 기관을 다니고 있으면서도 또 다른 기관에서 치료를 받기 위해 대기 상태로 기다리고 있기도 한다.

본 연구에서는 발달장애를 가진 아동을 대상으로 재활치료에 효과적이고 효율적인 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 의료재활시설의 이용 내용, 치료적인 내용과 가정의 환경 등 치료 실태를 조사하여 어떠한 요인들이 아동의 치료 효과에 더 큰 영향을 미치는지 조사하고자 하였다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 발달장애를 가진 아동의 치료 실태를 파악한다. 둘째, 6개월 동안 아동의 운동발달 치료효과에 어떤 진전이 나타났는지 알아본다. 셋째, 운동발달 치료 효과에 어떠한 요인들이 영향을 미치는지 알아본다.

II. 연구 방법

1. 조사대상 및 기간

대전의 K 대학병원, S 병원, C 병원의 작업치료실에서 정신지체, 자폐, 뇌성마비, 소아마비, 청각장애 및 시각장애로 의학 진단을 받아 작업치료를 받고 있는 6세 이하의 아동의 부모 70명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 설문지에 정확히 응답하지 않은 부실한 자료와 선천성 염색체 이상, 신경근육계 병변, 척수손상 환아를 제외한 43명을 최종 분석대상으로 하였다. 아동의 발달 정도와 장애 정도에 대한 설문지는 담당 치료사가 작성하였다.

조사는 2003년 1월초부터 2003년 3월초까지 실시하였다.

2. 조사방법

발달장애아동의 운동발달 치료효과와 이에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해 발달상태를 측정하는 조사표와 요인들을 조사하기 위한 설문지를 사용하였다. 설문지는 부모와 치료사를 대상으로 2개 종류를 만들었고, 각 설문지에 포함된 내용은 다음

과 같다.

1) 부모 대상 설문지

설문지는 담당 치료사가 연구의 목적과 설문지의 작성방법을 충분히 설명한 후 부모가 직접 작성하였다.

설문지에 포함된 변수는 크게 부모의 인구사회학적 변수, 아동에 대한 정보 변수, 치료현황에 관한 변수, 가정적인 환경에 대한 변수로 구분하였다.

인구사회학적인 변수로 부모의 교육수준, 직업, 수입 등에 관한 3개 항목, 아동에 대한 정보 변수는 아동의 장애등급, 건강보험형태, 형제에 관한 4개 항목, 치료 현황에 관한 변수는 아동의 치료시설 이용과 치료비, 치료 적응도, 치료 시 상태 등에 관한 9개 항목, 가정적인 환경에 대한 변수는 가정 치료 현황과 횟수, 도움을 주는 사람, 가족의 지지 등에 관한 5개 항목으로 조사하였다.

아동의 치료 기관 이용은 병원, 재활원, 복지관, 한방병원, 치료사 방문 가정치료, 보건소, 연구소, 기타 중에서 최근 6개월 이내에 규칙적/불규칙적으로 다닌 기관의 1주일간 총 이용횟수를 기입하도록 하였다. 치료의 횟수 항목은 물리치료, 작업치료, 언어치료, 한방치료, 미술치료, 음악치료, 놀이치료, 조기교육, 기타 중에서 최근 6개월 이내에 규칙적으로 받은 치료의 1주일간 평균 치료 횟수를 기입하도록 하였다. 아동의 운동발달을 위한 직접적인 치료는 물리치료와 작업치료지만 다른 치료에서 담당하는 인지능력이나 정서, 언어, 마비 정도를 완화시키는 치료 등이 아동의 운동발달에 간접적으로 영향을 미치므로 요인에 포함시켰다.

가족의 지지에 대한 항목은 총 5문항으로 구성되었고, 각 문항은 5점 척도이며 가족의 지지 정도는 최저 0점에서 최고 25점 범위이고 점수가 높을수록 가족의 지지가 좋음을 의미한다.

2) 치료사 대상 설문지

설문지는 아동의 담당 작업치료사가 직접 작성하였다.

설문지는 아동의 성별, 나이, 진단명, 장애유형, 최근 6개월 이내 운동발달 차이, 장애정도 등 총 7개 항목으로 구성하였다.

아동의 발달 상태를 평가하는 여러 도구들 중 덴버 발달 선별 검사(Denver II)는 1967년 정상아동을 대상으로 사회성 발달 영역, 미세 운동 및 적응 발달 영역, 언어 발달 영역 및 운동 발달 영역의 4가지 영역을 연령별로 표준화한 발달 평가 도구이다(Frankenburg, Dodds). 이는 세계적으로 가장 널리 사용되고 있는 발달 평가 도구로, 우리나라에서는 소아 작업치료사가 한국판 Denver II를 사용하고 있다.

본 연구에서는 아동의 운동발달 항목만을 조사하였으며, 6개월 전 운동발달 연령과 현재 운동발달 연령을 평가하여 조사표를 작성하도록 하였다.

3. 분석방법

자료분석은 SPSS for Windows(version 10.0)를 사용하였고, 독립변수는 부모의 인구사회학적 특성, 아동의 특성, 치료현황, 가정적인 치료와 지지 환경으로 크게 구분하였고, 종속변수는 아동의 현재와 6개월 전 운동발달 연령의 차이를 구하여 사용하였다.

부모의 인구사회학적인 특성과 아동의 개인적인 특성, 치료시설 이용 현황, 가정환경, 가족의 지지에 따라 운동발달 차이에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위해 분산분석 및 t-검정을 실시하였다.

아동의 운동발달 차이에 어떤 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 상관분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석에서는 연령(개월), 중복 장애 수, 총 치료비, 총 치료 횟수, 총 기관 이용 횟수, 가족의 지지, 도움을 주는 가족 수, 가정에서의 치료 횟수 등의 연속변수는 그대로 사용하였다. 장

애정도와 치료 적응도는 더미화(dummy)하여 사용하였는데 장애정도는 경함(0), 심함과 아주 심함(1)으로 하였고, 치료 적응도는 ‘언제나 잘 받는다’를 기준으로 상태가 좋을 때만 잘 받음, 보통, 상태에 따라 다름, 잘 받지 못함을 비교하였다.

III. 결 과

1. 조사 대상자의 일반적인 특성

1) 아동의 특성

조사대상 아동 43명 중 성별은 남아 51.2%, 여아 48.8%로 성별분포는 비슷하였고, 연령분포는 2세 미만이 23.3%, 2세부터 4세 미만이 51.2%, 4세 이상이 25.6%로 나타나 2세부터 4세 미만이 절반 정도를 차지하였다.

장애유형은 중복장애인 경우 중복으로 응답하도록 하여 응답수가 84명이었다. 신체장애가 50.0%로 가장 많았고, 언어장애 19.0%, 정신지체 17.9%, 시각장애 11.9%, 청각장애 1.2% 순서로 나타났다.

장애등급은 1급이 39.5%, 2급이 23.3%, 3급이 2.3%이었으며, 34.9%는 장애등록을 아직 하지 않은 상태였다.

진단명은 뇌성마비가 81.4%로 가장 많았고, 발달지연 9.3%, 정신지체 4.7%, 기타 질환이 4.7%로 나타났다.

담당치료사가 판정한 장애정도는 경함이 27.9%, 심함이 44.2%, 아주 심함이 27.9%로 나타났다.

건강보험 종류는 의료보험이 93.0%로 대부분을 차지하였으며, 의료급여 2종이 7.0%이었다.

아동에게 들어가는 한 달간의 총 치료비는 10만원 미만이 11.6%, 10만원에서 29만원이 55.8%, 30만원에서 49만원이 27.9%, 50만원 이상이 4.7%이었다(표 1).

2) 부모의 특성

부모의 일반적인 특성에서 교육정도는 아버지의 경우 중졸 이하가 4.7%, 고졸 34.9%, 대졸 44.2%, 대학원 이상이 16.3%이었고, 어머니는 중졸 이하가 4.7%, 고졸 46.5%, 대졸 46.5%, 대학원 이상이 2.3%로 과반수 이상이 대졸 이상이었으며, 아버지의 학력이 어머니보다 다소 높았다.

표 1. 아동의 일반적 특성

특성	수	%
성별		
남	22	51.2
여	21	48.8
나이(세)		
< 2	10	23.3
2~3	22	51.2
4~6	11	25.6
장애유형		
신체장애	42	50.0
정신지체	15	17.9
시각장애	10	11.9
청각장애	1	1.2
언어장애	16	19.0
진단명		
정신지체	2	4.7
뇌성마비	35	81.4
발달지연	4	9.3
기타	2	4.7
장애정도		
경함	12	27.9
심함	19	44.2
아주심함	12	27.9
총합	43	100

직업은 아버지는 자영업이 37.2%, 회사원 25.6%, 전문직 37.2%, 공무원 14% 순서로 나타났고, 어머니는 전업주부 83.7%, 회사원 7.0%, 공무원 4.7%, 전문직 2.3%, 자영업 2.3% 순서로 나타났다.

가정의 월수입은 100만원 미만인 2.3%, 100만원에서 199만원이 18.6%, 200만원에서 299만원이 46.5%, 300만원 이상이 32.6%이었다.

2. 가정치료 환경 및 가족의 지지

아동의 가정의 치료 환경을 보면 가정에서의 주된 보호자는 어머니로 90.7%이고 할머니가 9.3%이었다.

아동의 치료를 위해 도움을 주는 가족 수는 보호자 외 1명이 더 있음이 69.8%이고, 없음이 25.6%, 3명이 있음이 4.7%이고, 가족의 지지는 25점 만점에 21점 이상이 79.1%, 16점에서 20점이 18.6%, 15점 이하가 2.3%으로 나타났다.

1주일 동안 가정에서 보호자가 직접 행하는 가정치료 횟수는 11회 이상이 37.2%, 6회에서 10회 정도가 39.5%, 5회 이하가 23.3%으로 나타났다.

3. 치료 이용 실태

아동의 치료 시설 이용 횟수는 병원, 재활원, 복지관, 한방병원, 치료사 가정 방문 치료, 보건소, 연구소, 기타 중에서 한 아동이 1주일 동안 평균 4.16기관을 이용하였으며, 최소 1회부터 최대 11회 시설을 이용하였다. 병원은 일주일동안 평균 2.33회 방문하고 있으며, 재활원은 평균 0.30회, 복지관은 평균 0.63회, 한방병원은 평균 0.26회, 치료사 가정 방문 치료는 평균 0.26회, 보건소는 평균 0.28회, 연구소는 평균 0.16회, 기타 치료는 0.16회로 주로 병원을 많이 이용하고 있으며, 기타 다른 기관은 비슷한 것으로 나타났다.

아동의 1주일간 총 치료 횟수는 물리치료는 1주일 동안 최대 8회로 평균 2.40회, 작업치료는 최대 5회로 평균 1.86회, 언어치료는 최대 5회로 평균 0.30회, 한방치료는 최대 2회로 평균 0.26회, 미술치료는 최대 2회로 평균 0.26회, 조기교육은 최대 5회로 평균 0.28회의 치료를 받고 있으며, 모든 아동이 물리치료와 작업치료를 받고 있는 것으로 나타났다. 1주일간의 총 치료횟수는 최소 1회부터 최대 12회이며 평균 한 아동 당 5.19회의 치료를 받는 것으로 나타났다(표 2).

4. 치료 적응도 및 치료 효과

아동의 치료 적응도는 기분이나 건강상태에 관

표 2. 1주일 동안 치료횟수와 치료기관 방문횟수

변수	평균	표준편차	최소	최대
치료 기관				
병원	2.33	0.99	1	5
재활원	0.30	0.77	0	4
복지관	0.63	1.18	0	4
한방병원	0.26	0.58	0	2
치료사 방문 가정치료	0.26	0.34	0	2
보건소	0.28	1.03	0	4
연구소	0.14	0.47	0	2
기타	0.16	1.07	0	7
치료				
물리치료	2.40	1.90	0	8
작업치료	1.86	0.77	1	5
언어치료	0.30	0.94	0	5
한방치료	0.26	0.58	0	2
미술치료	0.26	0.37	0	2
조기교육	0.28	0.93	0	5

계없이 잘 받는다가 32.6%, 기분이나 건강상태가 좋을 때만 잘 받는다가 37.2%이고, 보통이다 18.6%이고, 기분이나 건강상태보다는 치료사나 치료실에 따라 다르다가 2.3%, 거의 치료를 잘 받지 못한다가 9.3%이었다.

치료 효과는 한국판 덴버 II를 기준으로 6개월 전 운동발달 연령과 현재의 운동발달 연령의 차이를 구한 것으로, 전혀 진전이 없었던 아동부터 최고 10개월까지 차이를 보이고, 평균 2.95개월이었으며, 6개월 동안 아무런 치료 효과가 없었던 아동이 18.6%, 1개월 11.6%, 2개월 20.9%, 3개월 18.6%, 4개월 2.3%, 5개월 9.3%, 6개월 14.0%, 10개월은 4.7%로 나타났다(표 3.)

5. 아동의 특성, 치료 실태와 가정환경 및 가족의 지지와 치료 효과와의 상관관계

아동의 나이, 장애등급, 중복 장애 수, 장애정도 등의 아동의 특성과 가족의 지지, 가정치료 횟수, 치료비, 치료 시설 이용 횟수, 치료 횟수 등의 치료 실태와 치료시 적응도와 치료 효과와의 상관계수를 비교하였다.

아동의 특성과 치료 효과와의 상관관계를 본 결과, 아동의 중복 장애 수는 치료 효과와 $r=-0.50$ 의 비교적 높은 음의 상관관계가 있었고, 아동의 장애 정도는 치료 효과와 $r=-0.74$ 의 높은 음의 상관관계

표 3. 치료 적응도 및 치료 효과

	수	%
치료 적응도		
기분이나 건강상태에 관계없이 치료를 잘 받는다	14	32.6
기분이나 건강상태가 좋을 때만 치료를 잘 받는다	16	37.2
보통이다	8	18.6
기분이나 건강상태보다는 치료사나 치료실에 따라 다르다	1	2.3
거의 치료를 잘 받지 못한다	4	9.3
치료효과(개월)		
0	8	18.6
1	5	11.6
2	9	20.9
3	8	18.6
4	1	2.3
5	4	9.3
6	6	14.0
10	2	4.7
총 합	43	100

를 보여 아동이 장애수가 적을수록 치료 효과가 높고, 장애정도가 경할수록 치료 효과가 높은 것으로 나타났다.

가족의 지지, 가정치료 횟수, 총 치료비, 시설 이용 횟수 및 총 치료 횟수, 아동의 나이, 장애등급과 치료 효과와의 상관관계를 본 결과, 의미 있는 상관관계를 보여주지 못했다.

R square : 0.603 p = .000

6. 치료 효과에 영향을 주는 요인

아동의 나이, 장애등급, 중복 장애 수, 장애정도의 특성과 가족의 지지, 가정치료횟수, 총 치료비, 총 기관 이용 수, 총 치료 수 등의 치료 실태와 치료적응도가 치료효과에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 아동의 장애정도와 중복 장애 수가 유의한 관련을 보이는 변수로 채택되었으며, 이들 변수의 설명력은 60.3%이고, 장애정도와 중복 장애 수가 적을수록 치료 효과가 더 커지며, 그 외의 변수들은 치료효과와 유의적이지 못한 것으로 나타났다(표 4).

IV. 고 찰

발달이란 기술의 습득 및 이것이 세련되어 가는 과정으로 이러한 행위가 복잡성을 띄게 되는 것은 중추신경계통의 성숙 및 경험과 관련이 있으며 이 두 가지가 조화를 이루어 적절한 기능의 발달이 이루어지는 것이다(구본권 등, 1985). 해마다 많은 수

의 아동들이 발달장애의 위험을 증가시키는 생리적 혹은 환경적 요인을 가지고 태어난다. 이로 인해 발달장애 아동들은 창조적인 능력과 생활을 영위하기 위한 능력을 방해받는다(Caldwell 등, 1970). 그중 운동발달 지연은 뇌성마비, 정신지체, 시력, 청력 손실 등 여러 질병에서 동반될 수 있다(박경희, 1986). 본 연구에서는 이러한 진단을 받은 아동들의 주 증상인 운동발달 정도를 측정하여 그 척도로 사용하였다.

주된 발달장애 중의 하나인 뇌성마비는 태생기 및 주산기의 아직 뇌가 미성숙한 시기에 선천적이던 후천적이던 간에 어떤 손상이 가해져 발생된다(안용팔 등, 1987). 뇌성마비의 증상으로는 주로 운동신경계의 이상이 나타나며 그 외에 정신지체, 간질, 시각장애, 청각장애, 언어장애 등이 동반된다. 본 연구에서도 전체 아동의 81.4%가 뇌성마비였으며, 평균 두 가지 정도의 중복장애를 가지고 있었다.

여러 장애를 가진 아동을 위한 치료로는 우선 운동기능 이상이 주 증상이므로 물리치료가 큰 비중을 차지하며(박경희, 1986), 인지기능, 시지각 기능, 미세한 손동작, 협응능력, 구강운동 기능, 감각통합 등의 치료를 위한 작업치료가 있으며, 발음과 호흡, 발성 등의 장애를 위한 언어치료, 인지기능 향상을 위한 조기교육과 미술치료, 음악치료 등의 치료가 아동의 발달을 위해 시행되고 있다. 본 연구에서도 대부분의 아동들이 두세 가지 이상의 치료를 받고 있는 것으로 나타났다.

지속적이고 적극적인 운동발달치료의 효과는 과

표 4. 치료 효과에 영향을 주는 요인(B=Unstandardized Coefficients)

	B	Std. Error	Beta	t 값	p 값
장애정도	-3.555	0.599	-0.636	-5.937	.000
중복장애수	-0.569	0.228	-0.268	-2.500	.017
(constant)	6.628	0.551		12.023	.000

거 여러 연구를 통해 입증되었으나, 현재 뇌성마비나 발달지연 아동을 치료하는 기관이나 치료사가 많지 않아 부모의 욕구를 충족시키거나 아이의 상태를 호전시키기 위한 치료가 충분하다고 할 수 없다. 그리하여 일주일에 2회 이상 치료받기 원하는 부모는 다른 치료기관을 찾고 있는 실정이다(김세주 등, 2000a). 본 연구에서 조사한 바로는 이러한 다양한 치료를 받기 위해 보호자들은 아동과 함께 일주일에 평균 4.16 기관을 방문하며, 평균 5.19회의 치료를 받는 것으로 나타났다. 이는 한 가지 치료를 받기 위해 각 기관마다 한번씩 방문하는 것으로 추측된다. 이것은 치료시설과 치료사가 부족하고 모든 치료가 한 곳에서 이루어지는 통합치료가 실시되지 않는 문제로 인해 야기된 것으로 사료된다.

또한 치료기관이 두 곳 이상인 경우는 치료사가 달라 치료의 연계나 지속성에 문제가 발생할 수 있다(박창일 등, 1999). 본 연구에서 치료기관을 방문하는 횟수와 치료 횟수가 아동의 운동 발달 치료효과에 영향을 미치지 못하는 것으로 다중회귀분석 결과 나타난 것은 아동의 장애정도 외에도 치료가 동일한 치료사에 의해 지속되지 못하고, 그에 따른 아동의 적응성의 문제일 가능성이 있다고 본다. 김세주 등(2000b)도 현재 치료하고 있는 상황에 대부분의 치료사들은 만족하지 못하고 있으며 그 이유로 치료시간과 횟수의 부족을 먼저 꼽았다.

박혜정 등(1999)은 가정치료 유무와 가족들의 협조 정도는 아동의 치료효과에 영향을 주지 않는다고 하였으며, 이는 가정치료를 하기는 하지만 가정치료에 대한 확신이나 자신감, 기술의 부족으로 보이며, 박창일 등(1999)은 구체적이고 실질적인 가정치료 프로그램의 개발과 교육이 필요하다고 하였다. 외국의 경우 치료사가 직접 가정을 방문하여 가정치료를 하고 지속적인 관찰을 하여 부모의 교육자와 감시자로서 역할을 하고 있으며 점진적인 아이의 발달에 따라서 개개인에 맞는 치료를 제공

하고 있다. 본 연구에서도 보호자가 가정에서 직접 실시하는 가정치료가 아동의 운동발달 치료 효과에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 아동의 장애정도 외에도 보호자의 기술의 부족과 체계적인 가정 치료 교육 프로그램의 부재도 영향을 끼치는 것으로 사료된다. Mayo(1981)와 Moxley-Haegert(1983)는 가정치료 프로그램을 교육받은 집단과 교육받지 않은 집단의 비교에서 교육을 받은 집단의 발달장애아동이 운동발달 정도가 높았으며, 부모의 가정치료도 오래 지속되었다고 하였다. 강세운 등(1989)의 연구에서도 Voita 가정치료를 수강한 부모들은 84.0%에서 효과가 있다고 답하여 가정치료교육을 받은 후에는 가정치료 효과에 대해 더욱 신임하게 되었다고 한다.

박창일 등(1999)은 아동의 장애정도나 마비의 유형이 뇌성마비나 발달지연 아동의 치료 효과에 영향을 주는 요소라고 하였다. 본 연구의 다중회귀분석 결과 장애아동의 운동발달 효과는 아동의 장애정도가 심할수록 낮아지고, 아동이 가지고 있는 장애수가 많을수록 낮아지는 유의한 음의 상관관계를 보였다. 이는 장애의 정도가 심할수록 치료의 효과가 나타나기에는 6개월이라는 기간이 짧기 때문에 운동발달의 차이가 상대적으로 낮게 나타났음을 알 수 있다.

가족의 지지가 대체적으로 높은 것은 연구의 조사 대상이 평균 6개월 이상 지속적으로 치료를 받고 있는 아동으로 치료 대부분이 많은 노력과 비용, 시간의 투자가 요구되므로 만일 보호자와 가족의 지지가 낮다면 6개월 이상 지속적인 치료를 받기가 어렵다. 그래서 전반적으로 가족의 지지가 높게 나타난 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구의 대상이 연구자가 임의로 선정한 일부 지역의 기관에서 치료를 받고 있는 소수의 아동을 대상으로 조사하였으므로 본 연구의 결과를 전체 장애아의 경우로 일반화하거나 전체로 확대해석할 수 없고, 둘째로 오직

운동발달 차이와 여러 가지 요인들과의 상관관계를 분석하였으므로, 아동이 가지고 있는 소동작 능력, 인지능력, 지각능력, 언어능력 등의 다양한 영역과 여러 가지 요인들과의 상관관계를 배제하였으므로 전체로 일반화할 수 없다. 셋째로, 6개월 간의 짧은 기간동안의 발달정도를 기준으로 여러 가지 요인과의 상관관계를 분석하였으므로 그 해석상의 한계를 배제할 수 없다. 넷째로 동일한 환경이나 치료사에 의해 전체 조사가 이루어졌어야 자료의 일관성이 있었겠지만 여건상 조사 환경의 통일성을 유지할 수 없었다.

결론적으로, 아동의 운동발달 치료 효과는 아동의 장애정도가 경할수록 그 효과가 컸고, 중복장애 수가 적을수록, 여러 가지 장애가 없을수록 운동발달 정도가 높게 나타났다. 이는 단순히 많은 치료기관을 다니고, 단지 치료의 수가 많을수록 치료 효과가 높을 것이라는, 아동의 장애정도와 상관없이 치료 기대와 목표만 높은 부모의 인식을 바로 잡아줄 수 있는 결과로 볼 수 있다. 그러나 지속적이고 적극적인 치료의 효과는 이미 입증된 바, 미미한 치료의 차도를 보이는 것으로 부모의 노력과 아동의 능력을 무시할 수 없고, 앞으로 아동의 상태와 상황에 대해 전문가들의 의사소통이 원활히 이루어져, 아동의 치료가 더욱더 효율적, 지속적으로 이루어져야 할 것으로 해석되며, 가정치료 방법에 있어서도 좀더 기술적이고 체계적인 전문가들의 운영과 도움이 필요한 것으로 사료된다.

V. 결 론

대전의 K 대학병원, S 병원, C 병원의 작업치료실에서 정신지체, 자폐, 뇌성마비, 소아마비, 청각장애 및 시각장애로 의학적 진단을 받아 작업치료를 받고 있는 6세 이하의 아동과 부모 각각 43명을 대상으로 조사하여 아동의 운동발달 치료 효과에 미치는 영향을 조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻

었다.

1. 아동 43명 중 장애유형은 신체장애가 50%로 가장 많았고, 언어장애, 정신지체, 시각장애, 청각장애 순으로 나타났다. 장애등급은 1급이 39.5%, 2급이 23.3%, 3급이 2.3%이었고 34.9%는 미등록 상태였다. 진단명은 뇌성마비(81.4%), 발달지연(9.3%), 정신지체(4.7%)로 나타났다.
2. 아동의 치료를 위해 도움을 주는 가족 수는 없음이 25.6%, 1명이 더 있음이 69.8%, 3명이 있음이 4.7%이었고, 가족의 지지는 25점 만점에 21점 이상이 79.1%로 나타나 가족의 지지는 대체적으로 높은 것으로 나타났다. 1주일 동안 가정에서 보호자가 직접 행하는 가정치료 횟수는 11회 이상이 37.2%, 6회에서 10회 정도가 39.5%, 5회 이하가 23.3%로 나타났다.
3. 아동의 1주일간 평균 4.16 치료기관을 이용하고 환아당 1주일간 평균 5.19회의 치료를 받는 것으로 나타났다.
4. 아동의 치료 적응도는 기분이나 건강상태에 관계없이 잘 받는다가 32.6%이고, 기분이나 건강상태가 좋을 때만 잘 받는다가 37.2%이고, 보통이다가 18.6%, 기분이나 건강상태보다는 치료사나 치료실에 따라 다르다가 2.3%, 거의 치료를 잘 받지 못한다가 9.3%이었다. 치료효과는 개인 당 최대 10개월까지 차이가 났고, 아동의 18.6%는 6개월 동안 아무런 치료효과가 없었다.
5. 아동의 나이, 장애등급, 중복 장애 수, 장애정도 등의 아동의 특성과 가족의 지지, 가정치료 횟수, 치료비, 치료 시설 이용 횟수, 치료 횟수 등의 치료 실태와 치료시 적응도와 치료 효과와의 상관계수를 구하여 비교한 결과, 아동의 중복 장애 수는 치료 효과와 비교적 높은 음의 상관관계($r=-0.50$)를 보였고, 아동의 장애정도는 치료 효과와 높은 음의 상관

관계($r=-0.74$)를 보여주었으며, 나이와 장애등급, 가족의 지지, 가정치료 횟수, 치료비, 치료기관 이용 횟수, 치료 횟수 및 치료 적응도 등은 치료 효과와 의미 있는 상관관계를 보여주지 못했다.

이상의 결과로 아동의 운동발달 치료 효과는 아동의 장애정도와 중복 장애 수와 관련이 있는 것으로 사료된다. 이것은 장애가 심한 아동일수록 부모와 치료사의 더 많은 노력과 관심이 필요하고, 아동의 상태를 보다 잘 파악하여 아동의 장애와 상황에 맞춰 치료사와 부모 모두 효율적이고 실용적인 치료를 행해야 할 것으로 생각한다.

참 고 문 헌

- 강세윤, 이미경, 윤혜숙등. 뇌성마비아의 가정치료에 대한 조사. 대한재활의학학회지. 1989; 13(2):177-181.
- 구본권, 김만두. 뇌성마비아 가정의 욕구조사. 한국뇌성마비복지회. 1985.
- 김세주, 이은하, 이상헌 등. 뇌성마비아 부모의 욕구 조사. 대한재활의학학회지. 2000a;24(6): 1070-1078.
- 김세주, 이창형, 나진경 등. 치료사를 대상으로 조사한 뇌성마비아의 치료 현황. 대한재활의학학회지. 2000b;24(2):200-207.
- 박경희. 영아뇌성마비의 Vojta법 조기진단의 의의. 인간과학. 1986;10:43-48.
- 박미경, 박창일, 박은숙등. 운동발달장애영아의 신체성장평가. 대한재활의학학회지. 1993;17(2): 177-186.
- 박창일, 박은숙, 신지철등. 뇌성마비환아와 발달장애아의 조기치료 효과. 대한재활의학학회지. 1999;23(6):1127-1133.
- 박혜정, 김선훈. 발달장애아의 조기치료에 영향을 미치는 요인 분석. 한국전문물리치료학회지. 1999;6(1):47-61.
- 안용팔, 강세윤, 이숙자. 뇌성마비의 조기진단 및 조기치료에 영향을 미치는 요인에 관한 조사. 대한재활의학학회지. 1987;11(2):140-144.
- 전순영. 신체장애아동 어머니의 스트레스 수준과 아동의 일상생활동작 의존도와의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문. 1984.
- 한국보건사회연구원. 2000년 장애인 실태조사. 2001;42-47.
- Bobath B. The very early treatment of cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. 1967;9: 373-390
- Caldwell BM, Wright CM, Hoing AS, et al. Infant day care and attachment. Am J Orthopsychiatry. 1970;40:397.
- Mayo NE. The effect of a home visit on parental compliance with a home. Phys Ther. 1981;61:27-32.
- Moxley-Haegert L, Serbin LA. Developmental education for parents of delayed infants: effects on parental motivation and children's development. Child Dev. 1983;54:1324-1331.
- Yokochi K, Inukai K, Hosoe A, et al. Leg movements in the supine position of infants with spastic diplegia. Dev Med Child Neurol. 1991;33:903-907.