

‘장애인 등에 대한 특수교육법’ 시행에 따른 치료지원서비스 활성화 방안: 물리·작업치료를 중심으로

이병희¹ · 정진화²

¹삼육대학교 물리치료학과 · ²대불대학교 작업치료학과

The Research for the Activation of Treatment Related Service According to the ‘Special Education Law’: Focusing on Physical · Occupational Therapy

Byoung Hee Lee¹, Ph.D., P.T. · Jin Hwa Jung², M.Sc., O.T.

¹*Dept. of Physical Therapy, Sahmyook University*

²*Dept. of Occupational Therapy, Daebul University*

ABSTRACT

Background: This thesis aims at suggesting the direction for the introduction of public free treatment support system according to the establishment of [Special Education Law] and the right settlement of therapeutic support service. **Method:** It introduced the characteristics and the contents of school based PT & OT, diagnosis and evaluation, and operation method. It set up question items and presented intervention plan, and substantial intervention, beginning from the request of whole process. The diagnostic evaluation was described from 4 aspects, which are consideration matters in the time of document drawing and diagnostic evaluation, chiefly centering around SOAP. The flow of overall treatment support service, the allocation of 16 handicapped children for 1 therapist, and the weekly treatment frequency according to the treatment support location and environment were suggested in the concrete operation method. **Result:** The concrete method should be explored in order to provide handicapped students with requisite services, which are offered by various experts in the amended 'Special Education Law'. In addition, work condition and social welfare, which are equal to school teachers, should be provided for all experts. **Conclusion:** Along with these things, special education support center should establish the road-map for the education rehabilitation of the handicapped children from the evaluation of early diagnosis of the handicapped children to treatment support and lifelong education.

Key Words : Related service, School based occupational therapy, School based physical therapy, Special education, Therapeutic support

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

특수 교육 대상자의 재활은 의료 재활, 교육 재활, 사회·심리적 재활, 직업 재활 등으로 구분하여 설명되고 있다(삼육재활센터, 2002). 이 중에서 교육 재활은 특수 교육이란 무상의 적절한 공교육적 지원 환경(FAPE : Free Appropriate Public Education)을 통하여 제공되어야 하는데(윤종술, 2007), 특별한 교육적 욕구를 지닌 특수교육 대상자는 일반 교육만으로는 교육 목표를 달성할 수 없기 때문에 이들에게 적절한 교육 목표, 내용 및 방법을 필요로 함으로 이들의 욕구를 충족시키기 위하여 개인차에 적응하는 적합한 절차와 최적의 학습 조건이 필요하다(교육인적자원부, 1999). 아울러 특수교육대상자의 교육적 욕구를 충족시키기 위해서는 의료재활 중 물리치료·작업치료 등이 필요한데(특수교육법 제28조 제2항), 치료지원서비스를 통하여 지속적이고 효과적으로 학교 교육 프로그램이 진행될 수 있도록 협조할 수 있다(이병희와 정민예, 2008).

미국의 경우 1997년에 개정된 장애인 교육법안(IDEA; Individuals with Disability Education Act)의 Part B에서 물리치료를 특수교육 대상학생에게 도움을 주기 위해 관련 서비스(related services)의 하나로 규정하였다. 또한 특수교육 혜택을 받지 않는 일반 교과과정의 학생은 1973년 제정된 재활법안(Rehabilitation Act, Section 504)에 의해 학교에서 물리·작업치료 서비스를 받을 수 있도록 되었다면, 우리나라는 ‘장애인 등에 대한 특수교육법(이하 특수교육법)’에 의하여 장애 학생이 학교 또는 특수교육센터에서 물리·작업치료 등의 서비스를 받을 수 있도록 되어 공교육 하에서 특수교육대상자의 학교교육 프로그램을 효과적으로 도와줄 수 있는 관련서비스 제도가 마련되었다(이병희와 정민예, 2008)고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 치료지원의 활성화 방안 중 물리·작업치료 관해서만 논의하겠으며, 아울러 2007년 4월 ‘특수교육진흥법’이 삭제되고 새롭게 입법

고된 ‘장애인등에 대한 특수교육법’에 따른 정부차원의 치료지원에 필요한 구체적인 시행령안도 확정되었고, 또한 치료지원 대책이 조만간 발표될 것으로 예상됨으로 무상의 공적 치료지원 체계가 학교 현장에 도입·정착을 위한 방향 및 기초 자료를 제시하고자 한다.

II. 본론

1. 학교 물리·작업치료의 성격

1) 학교 물리치료(school based physical therapy)의 성격

물리치료는 모든 연령을 대상으로 일상생활에 있어서의 기능적 활동을 수행하기 위한 능력에 제한을 주는 의학적 문제, 또는 그 외의 모든 신체적 상태들을 진단하고 치료하는 전문 의료영역으로 개인의 운동능력을 증진시키고, 통증을 감소시키고, 신체적 기능을 회복시키고, 장애를 예방하기 위해 검사·평가한 후 진단·예후를 판단하여 다양한 치료 방법을 통한 치료 계획을 수립한다. 또한 손상 예방과 건강한 신체를 유지할 수 있도록 웰빙 프로그램(wellness and fitness program)을 개발하여 건강한 생활방식을 유도한 예방의학적 측면을 강조한다(APTA, 2003).

소아물리치료는 뇌성마비 등과 같은 지체부자유아동과 발달지체 아동 및 기타 선천적 혹은 후천적 손상으로 인한 운동장애 아동에게 신생아 집중 치료실(Neonatal Intensive Care Unit; NICU), 조기치료, 학령기 아동 물리치료 등을 실시하여 신체적 잠재력과 잔존능력을 최대한 촉진시켜 신체 기능 회복과 정상 운동발달을 유도하기 위한 물리치료의 중요한 분야로서 임상적 역량과 경험을 갖춘 치료사들이라 하더라도 장애아동의 재활을 위하여 전문적 임상 경험과 기술 획득 및 유지를 위하여 지속적인 교육과 훈련을 받아야 하는 분야이다(Effgen, 2005; Kaminker 등, 2004).

특히 학령기 아동은 움직임의 제한, 운동발달의 지연, 비정상적인 근 긴장도 등으로 인한 2차적 장애를 유발할 수 있는 시기임으로 이를 예방 및 치료하여 건강관련 삶의 질을 향상과 함께, 학교는 아동기 삶의

중심이며 다양한 경험과 문화를 나누는 장소이며, 교육을 받고 성인이 되기 위한 준비를 하는 제도적 환경임으로 그들이 가지고 있는 신체적 장애로 인하여 더 큰 것을 잃지 않도록 전반적인 삶의 질을 향상시켜야 할 시기이다(이병희, 2007b).

그러므로 학교 물리치료는 대학(교)에서 물리치료 정규 과정을 마치고 국가면허를 소지한 물리치료사에 의해서만 제공되어야 한다. 학교 물리치료사가 되기 위해 교직과목이나 학교 시스템에서의 교육실습 등을 의무화할 필요는 없다고 생각한다. 하지만 학교 물리치료사가 되길 희망하는 전공 학생은 장애 및 특수교육의 이해를 돕는 관련 교과목(특수교육학, 지체부자유아교육, 정신지체아교육 등)의 이수, 학교 물리치료사로 구성된 전문치료사(clinical instructors)에 의한 임상 실습지도는 필요하다고 생각한다.

학교 물리치료가 소아 물리치료와 다른 점은 소아 물리치료의 기본 개념 위에 교육적으로 연관된(educationally relevant) 치료 목적을 갖는다는 것이다. 즉 학교 환경 내에서의 기능훈련에 초점을 맞추어 물리치료 서비스(검사, 평가, 진단, 예후, 치료)를 제공하여야 할 것이다.

2) 학교 작업치료의 성격

작업치료는 질병이나 사고, 손실로 인해 손상되거나 상실한 기능을 향상시키고, 회복시키는 것을 말하며, 목적 있고 의미 있는 작업(occupations)의 치료적 사용으로, 질병이나 장애, 활동 제한, 사회적 참여기회 제한 등을 가지고 있는 사람들을 평가하고 치료함으로써 기능 손실이나 장애를 예방하고, 또한 기능이 손상되었거나 상실된 경우 일상생활에서 독립적인 기능 향상이 가능하고, 건강과 행복을 증진시키기 위한 치료 활동을 의미한다(AOTA, 1999).

학교 작업치료는 고객 중심으로 학교 시스템 안에서 고객은 학생, 선생님, 학부모와 같이 한 개인으로, 때론 집단이 될 수도 있다. 즉, 개별화교육 팀이나 교직원, 휠체어나 아동의 적절한 이동이나 운반 기술 등을 배워야 하는 스쿨버스 운전기사가 될 수도 있다(AOTA, 1997). 이러한 생각의 전환으로 학교 작업치

료는 직접적인 치료제공의 개념에서 벗어나 최소 제한적인 환경(least restrictive environment) 안에서 서로 협력하여 아동의 문제점 해결을 위한 합의점을 찾는 팀 구성원으로서 역할을 수행한다. 그러나 학교 작업치료는 학생에게 직접적으로 서비스를 제공하는 전문 의료인으로서의 역할을 수행하여 특수교육 대상자로 하여금 교육적 환경에서 학생의 역할을 최대한 수행할 수 있도록 도와야 하며, 관련서비스로서의 작업치료는 “의학적 모델에서 교육적 모델로의 이동”을 의미한다(Ottenbacher, 1991; Royeen, 1991; Royeen, 1992).

그러므로 학교 작업치료의 제공은 장애를 가지고 있는 학생이 학교 교육으로부터 최대한의 효과를 얻을 수 있도록 지원하는데 목적이 있으며, 학교 내 치료서비스의 제공의 형태는 분리되어진 공간에서 학생과 치료사가 일대일로 치료를 진행하는 방법도 있지만 치료사가 학생의 평상시 학습 공간인 교실, 운동장, 식당, 화장실 등에서 활동을 직접 관찰 하거나 중재함으로서 이뤄지고 있다. 즉 학교 내의 치료는 발달적 중재(developmental intervention) 보다는 기능적 중재(functional intervention: 예를 들어 상체 회전, 손 기능 향상훈련을 통한 학용품 조작능력 향상 등)를 보다 중요시 여기고 있다(Kemmis와 Dunn, 1996).

3) 학교 물리·작업치료의 정의

다른 관련 분야 전문가들과 함께 학교 교육 시스템 안에서 일하는 물리·작업치료사를 말한다. 물리·작업치료사는 평가, 계획, 목표 설정 그 밖의 적절한 치료 서비스를 통해 학생의 학습 잠재능력을 고양시킬 수 있도록 한다. 학생들로 하여금 기능적 수행 능력을 길러서 교육환경에서의 참여도를 향상시키고, 보다 많은 이익을 얻을 수 있도록 도와주는 역할을 한다. 그밖에도 학생들의 기능적 자립을 도와줄 수 있다.

4) 학교 물리·작업치료사의 자격 조건(정민예, 2007; 이병희 2007b)

- (1) 물리·작업치료사는 대학(교)의 교육 프로그램과 임상실습 이수·인간 이해를 위한 교육(인문학, 물리학 등), 건강 이해를 위한 교육(해부학,

병리학 등), 물리·작업치료사의 직무 이해(물리·작업치료 진단 및 평가, 임상실습 등)와 함께 운동발달, 소아 진단평가, 소아물리·작업치료 및 실습 강화·전문 분야의 각 교육과정에 장애 및 특수교육의 이해를 돕는 관련 교과 포함(예, 공동체 속에서의 인간이해 측면에서 특수교육학 등 포함)·학·석사 연계과정 또는 4년제 학부수준의 양성 기간을 5·6년제로 연장, 전문대학원 체제도입으로 치료사의 질 향상 필요

- (2) 물리·작업치료사 자격증
- (3) 2년 이상의 실무경력(임상수련감독을 받은 자)을 통한 포트폴리오 제출
- (4) 위와 같은 양성과정을 거친 치료사를 교육과학기술부에서 최소한의 자격시험(임용고시/채용시험 등)으로 선별·채용

5) 학교 물리·작업치료사의 직무 내용(job description)(이병희와 정민예, 2008)

- (1) 물리·작업치료가 의뢰된 특수교육 학생을 평가한다.
- (2) 최소 제한적인 환경에서 학생에게 도움을 줄 치료적 활동을 개발하고 소개한다.
- (3) 자료의 완성(completeness of data)을 위하여 물리·작업치료를 받는 학생의 임상 기록을 검토 유지한다.
- (4) 물리·작업치료를 받는 학생의 출석과 그 외 서류를 기록한다.
- (5) 통합치료 팀(multidisciplinary team) 및 학부모 면담 및 회의에 참가하여 특별한 치료 프로그램을 추천한다.
- (6) 개개인 학생의 치료 목적 및 교육 목표를 세우고, 치료를 지도하며, 치료 기구의 적절한 사용법을 지도하는 등의 물리·작업치료와 연관된 사항을 교사 및 교직원에게 소개·지도한다.
- (7) 개인 및 그룹 물리·작업치료를 구성하고 실시한다.
- (8) 지역 대학 물리·작업치료사 학생을 임상 지도한다.

(9) 물리·작업치료를 받는 학생의 개별화교육계획(IEP)을 작성하고 계획한다.

- (10) 학교 내와 가정에서 학생의 기능을 향상시키기 위한 조언, 특별한 치료 장비 및 도구, 그리고 치료 목적 등에 대하여 학부모 상담·지도한다.
- (11) 물리치료 프로그램에 필요한 장비 및 소모품을 주문하고 재고를 관리한다.
- (12) 교실 내 프로그램에서 필요한 보조 장비 및 도구 등을 설계, 제작, 수정하고 이들의 사용법을 교사, 보조교사, 학부모, 그 외의 교직원에게 소개·교육한다.
- (13) 학생 치료지원의 연속성을 위해 학생의 의료적 문제, 필요한 보조 장비 등을 1차 의료기관과 연계한다.

2. 학교 물리·작업치료의 내용

1) 학교 물리치료의 내용

장애학생 또는 일반학생의 운동 발달 및 대근육운동, 현재의 기능 상태 및 정규 교육과정에 참여 기능 여부 등을 학부모 상담, 이학적 검사, 전문적 평가 도구, 임상 소견 및 데이터 분석 등을 통하여 물리치료사가 평가한다(Effgen, 2005).

물리치료사는 교실, 화장실, 체육관, 계단, 놀이터, 운동장, 학교 내의 교실이동 및 모든 환경에서의 학생 개개인의 독립성 및 신체적 기능에 초점을 맞추어 도수치료, 운동치료, 감각통합치료 등을 실시하여 운동 발달 촉진(운동성, 보행, 자세조절), 신경발달촉진(근긴장도, 근력, 평형감각, 협응조절 능력), 운동 계획 및 환경적응 능력 유지 또는 향상시키기 위한 물리치료를 실시한다. 이러한 물리치료는 환경적응(environmental adaptation), 자세유지, 핸들링 및 포지셔닝(positioning), 보조 장치(assistive technology), 이동보조기(휠체어, 전동휠체어, 워커, 지팡이, 목발)를 제공하고 훈련시키며, 의수족 및 보조기 등을 평가하고 관리함으로써 학생 개개인의 학교 내에서 자신의 기능을 최대한 신장 및 향상시킨다(Effgen, 2005).

만일 학생의 학교생활 수행 능력이 기대에 미치지

못하거나(또래 아동에 비하여 늦거나), 신체 발달 및 인지 능력이 학교생활에 지장을 줄 경우 물리치료를 의뢰하여야 하며, 이 학생이 물리치료 서비스를 받려면 특수교육지원센터의 진단평가팀의 (전문)의사의 의뢰(referral)가 필요하며, 치료 형태, 횟수(frequency)와 치료시간(intensity) 등은 직접 평가(direct access)를 실시한 물리치료사의 권고 하에 개별화교육지원팀의 합의를 거쳐 결정되어야 한다.

그러나 실제 학교시스템에서는 다양한 학생들을 치료하기 때문에, 물리치료사는 학생 개개인과 또 학교의 특성에 따라 치료계획을 세우게 될 것이다. 일반학교 교육 프로그램을 받고 있는 장애학생을 치료하는 것과 중증·중복장애를 가진 특수학교 재학생의 치료 목적 및 방법은 다를 수도 있다.

2) 학교 작업치료의 내용

학교 작업치료 중 수행영역(performance area)은 일상생활의 한 부분인 인간의 활동에 있어서 다양한 분류를 의미한다. 학교 작업치료의 내용은 일상생활활동[세면, 구강관리, 위생관리, 옷입기(학교에서 생활할 때 필요한), 먹기, 사회성향상, 의사소통기술, 이동]등에 관한 내용, 일, 생산적인 활동[학교 활동, 용돈 벌기, 가사활동(음식 준비, 쇼핑, 세탁물 관리)], 놀이 여가 활동(놀이 및 여가 탐구 및 수행)에 관한 내용 등을 포함하고 있다. 이러한 수행 요소들은 학생이 학교 활동에 참여해야 할 때 최소제한적인 환경(least restrictive environment)에서 작업치료사가 직접 지도하여야 한다(AOTA, 1994). 작업치료에서는 이를 위하여 작업수행기술, 작업수행패턴, 환경-맥락적요인, 활동요소, 아동의 요인을 증점적으로 치료에 고려한다(AOTA, 2002). 특히 아동의 요인에서는 감각통합치료, 신경발달치료, 인지각치료방법을 사용한다. 학교 작업치료의 대상자 선정 및 절차는 물리치료와 동일하다.

3) 조기치료 서비스(early intervention services) 제공

조기치료는 신생아 및 영아기의 장애를 가지고 있거나 발달 지연 등의 증상을 보이는 영아와 그 가족에

게 제공되는 치료지원을 의미하며, 장애영아에게 교육을 제공하는 교원과 협력하여 개별화가족지원계획(IFSP; Individualized Family Service Plan)의 작성과 실행을 보조하여야 하며, 치료지원이 필요한 경우 담당 교원 및 가족 구성원에게 이 아이에게 가장 필요한 치료지원을 설명하고, 이에 따른 치료지원 계획을 제시하여야 한다(이병희와 정민예, 2008).

4) 2차 전환서비스(secondary transition services) 지원

장애 학생은 졸업 후 기초 과정, 직업 훈련, 통합 고용, 평생교육, 성교육, 자립생활, 사회활동 참여 등 아동에게 적합한 활동 프로그램을 제공받게 되는데, 이때 물리·작업치료사는 담당교원과 협력하여 관련 서비스(related service)를 제공하여 학생이 사회활동의 경험 제공, 일상생활의 획득 및 기능적인 직업 평가 등을 도와주거나 직장에 적응하거나 찾아가는 방법 학교 졸업 후 삶의 기회를 찾는 것에 대해 도움을 주어야 한다(Lowman과 Simons, 1999).

5) 보조공학 서비스(assistive technology services) 지원

보조공학은 특수교육을 받는 학생들로 하여금 적절한 공교육 서비스에 대한 접근을 자유롭게 하는데 보조적인 역할을 할 수 있다. 물리·작업치료사는 학생들에게 필요한 보조공학 도구를 결정하는데 상담자로서 중요한 역할을 담당하여야 한다(Effgen, 2005). 장애 아동의 자연적 상태에서 기능적인 평가를 실시하고, 기구의 선택, 설계, 맞춤, 주문형 제작, 채택, 유지, 보수, 교환 등에 이르는 다양한 활동을 직간접적으로 협력하여야 한다. 경우에 따라서는 교실 배치 및 공간 관리, 컴퓨터, 건축구조물 개조 등이 포함될 수도 있다. 그러나 숟가락 보조도구(adaptive eating utensil), 기울임 판, 변형된 연필, 변형된 책, 벨크로를 이용한 게시판 등 간단한 보조 공학서비스는 담임교사, 장애아동 및 가족에 가르쳐 줌으로써 교실과 가정에서도 사용할 수 있도록 하여야 하며, 아울러 보장구를 바르게 착용하도록 지속적인 관리·감독이 필요하다(AOTA, 1987).

3. 학교 물리 · 작업치료의 진단 평가

1) SOAP NOTE를 중심으로 한 진단평가

문서작성은 학부모 및 특수교사, 타 기관과 물리 · 작업치료관련 의사소통 및 책무를 위해 필수적인 것이며, 모든 문서는 해당 교육기관의 요구사항을 충실하게 반영하고 있어야 한다. 특히 개별화교육계획의 양식에 기초하되 진단평가 및 치료관련 사항은 물리 · 작업치료의 SOAP NOTE 양식에 준하여 기록하여 치료사항을 누가기록 하여야 하여 해당 아동에게 제공되는 치료 결과의 증거물로 반드시 제공해야 한다. 문서작성에 포함되는 것은 학부모 상담 내용, 특히 주로 호소하는 장애 및 중점 치료 요구사항, 주관적 · 객관적 평가, 현재 수행능력, 장기 목표, 단기 목표, 치료계획(치료단계, 기간, 빈도) 등이며 또한 초기 평가에 관련된 부모의 허락이나, 초기 및 재평가와 관련된 서명 확인(안전 보호에 관한 사인 포함)이 포함되어야 하며, 아울러 개별화교육지원팀과 협의하여 치료 적합성 여부 등을 논의하여야 하며, 그 구체적인 방법은 물리 · 작업치료지원 개별화교육계획(Individualized Education Program; IEP) 예시문을 참고하길 바란다.

2) 물리 · 작업치료 진단 평가 시 고려 사항

(1) 개인적인 도움이 필요한가(personal needs)

- 교육적인 환경에서 감각 정보의 처리 및 사용에 어려움이 있는 학생은 과제 집중 및 자기관리에 어려움을 가지고 있다.
- 학교 교육 및 장래 직장 환경 등에서 자기 관리에 필요한 기술을 체계적으로 지도해 주어야 한다.
- 먹기, 옷 입기, 신변 처리 등의 관리는 감각 운동적, 신경발달학적 결함이나 미성숙함으로 일어난다.
- 학생의 신변처리 등에 관한 관리는 보조 교사 등에 의해 완벽하게 처리될 수 있으며, 훈련 가능한 학생은 반드시 훈련을 실시하여야 한다.
- 과제의 완성, 보조 도구 사용 및 주변 환경 개조 등에 필요한 기술 습득이 요구된다.
- 성공적인 통합을 위하여 학교 친구에게 장애아동의 의학적 · 신체적 장애에 대한 이해관련 교육이

필요하다.

(2) 학습기자재 사용 촉진(manipulation of school-related materials)

- 성공적이고 효율적인 학교 수업을 위한 수업 보조 도구 사용을 위한 운동기술을 향상시킨다.(예, 장난감, 스위치, 크레용, 연필, 가위 등)
- 부적절한 어깨, 팔, 손, 손가락의 근력 및 불수의적인 운동을 조절한다.
- 상하지의 제한된 관절가동범위로 인한 기능 제한을 해결하거나 최소화한다.
- 글씨 쓰기, 작은 물체집기, 자물쇠열기, 미술작품 완성, 촉감 및 손기술 부족으로 인한 기능장애를 해결하거나 최소화한다.

(3) 운동 및 자세조절(movement and postural control)

- 교육 환경에서의 자세조절, 협응 및 전환(transition) 등에 필요한 움직임의 제한을 최소화하여 필요한 운동 기술을 유발한다.
- 감각/운동 신경근의 장애를 개선하여 자연스러운 움직임 유도과 자세유지를 향상시킨다.
- 부적절한 몸 조절, 근력, 관절가동범위, 지구력의 제한으로 인해 기능적인 손과 발의 움직임(사용) 제한을 해결하거나 최소화한다.
- 부적절한 머리 움직임을 가진 학생이 학습할 때 시각적으로 집중할 수 있도록 도와준다.
- 근력과 지구력의 부족으로 수업 참여에 수동적, 힘들어하는 학생에게 신체적 활동의 수행을 도와준다.
- 운동계획능력(motor planning abilities)이 부족한 학생에게 운동과제의 수행과 적응에 있어서 효율적이고 기능적인 수행이 가능하도록 훈련한다.
- 균형 감각이 떨어지거나 자세 유지가 힘든 학생은 움직임에 대한 자세를 바로 잡아주고 유지하도록 도와준다.
- 학교 환경 및 학습 기회에 대한 접근성을 높이기 위해서 보조공학을 이용하며 보조 도구, 장비, 재료, 보조 의자, 장애물의 제거 및 이동에 관한 역

함을 직간접적으로 도와준다.

(4) 사회성 및 자기 관리(social and self management)

- 교육 환경에서 필요한 사회적 감성적 요구에 대처하는 능력
- 감각 정보의 처리 및 이용에 장애가 있어서 교육 환경에서의 과제 수행에 기본적인 참여 나 집중이 어려운 학생을 돕는다.
- 감각 정보의 처리 및 이용에 장애가 있는 아동의 행동을 수정하고 자기 관리를 돕는다.
- 감각 정보의 처리 및 이용에 장애를 가지고 있는 아동의 대인 관계 기술을 돕는다.
- 감각 정보의 처리 및 이용에 장애가 있는 아동의 자기관리 및 정리정돈에 관한 기술을 돕는다.

(5) 전환기술(transition skills)

- 직업적인 목적을 위한 기능적인 이동 및 자기관리 기술 습득을 통해 지역사회에서 생활, 여가 생활 참여, 가정에서 독립적인 활동이 가능하도록 도와준다.
- 성공적인 직업훈련은 환경의 적응 및 개선을 필요로 한다.
- 작업도구의 사용은 특정한 기구 사용에 적응해야 가능하다.

4. 학교 물리·작업치료 운영 방안

1) 전반적인 치료지원 운영에 관한 의견

효율적인 학교 물리·작업치료 지원을 위하여 특수교육대상자 또는 학부모의 수요에 의해 치료지원의 여부가 결정되는 것이 아닌 특수교육지원센터의 진단평가 체계를 통해 치료지원의 제공여부와 치료지원의 내용이 결정되어야 하며(윤종술, 2007), 학교 내에서 물리·작업치료를 받는 학생들은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 신입생으로 학교에 입학할 때 개별교육계획 중 치료지원 여부를 결정받고 온 경우, 둘째, 재학 중에 장애학생의 필요에 의하여 평가의뢰를 받아 물리·작업치료사가 평가 과정을 거쳐 개별화교

육지원팀의 승인을 얻어 치료를 시작할 수 있을 것이다. 만일 장애학생이 선천적인 장애나 영아기 때 발달 장애를 가졌다면, 특수교육지원센터의 장애영아교육지원팀에 의해 조기교육 및 필요한 치료지원서비스를 제공받았을 것임으로 이에 해당되는 치료지원을 제공하면 된다.

그러나 개별화교육계획을 가지고 있지 않은 장애학생은 특수교육지원센터의 진단평가팀의 (전문)의사의 의뢰(referral)가 필요하며, 치료형태, 횟수(frequency)와 치료시간(intensity) 등은 직접 평가(direct access)를 실시한 물리치료사의 권고 하에 개별화교육지원팀의 합의를 거쳐 결정되어야 할 것이다.

어떠한 경로를 통해서든 물리·작업치료 평가가 의뢰되면, 전문치료사는 정식 평가를 하기 전 사전평가(screening)를 실시하여야 하는데, 이때는 담임교사 및 학부모 설문조사와 함께 학생의 전반적인 기능 및 학교생활 등을 관찰한 후 약 4주정도 평가전 중재(pre-referral intervention)를 실시한다. 이때는 간단한 운동 프로그램을 제공하거나, 책걸상의 높이를 조절하거나, 교실 환경을 맞추어 주거나, 시스템의 작은 변화를 시도하여 문제점이 해결될 수 있는지 파악한다. 평가전 중재에도 문제점이 해결이 되지 않을 경우 치료사는 정식 평가를 실시한다.

정식평가는 학생의 학교생활 능력을 종합적으로 평가하는데, 이때에는 미리 조사된 담임교사 체크리스트와 학부모 설문조사 등을 근거로 학생 면담, 학부모, 담임교사 면담, 병원진료기록, 과거력 및 사회력(medical and social history) 분석, 관절 운동 범위, 근긴장도, 근력, 자세 및 관절 정렬(posture and joint alignment), 운동 능력(motor performance), 레크레이션 능력(recreational skills), 균형 및 자세 조정 능력(balance and postural control), 보행 능력(ambulation), 계단 이용, 과제수행능력(task behavior; 지시 이행 능력, 의사소통 기술, 집중력, 협동심, 그 외 행동 성향의 문제나 감각 통합 능력 등)을 종합적으로 검사하고 필요한 평가도구를 이용한 평가 후 치료 계획을 세워야 한다(물리·작업치료지원 IEP 예시문 참조). 또한 물리치료사는 척추측만증 사전검사(scoliosis screening),

비만 위험 요소 검사 및 교육(Obesity screening), 건강한 신체 프로그램(Fun Fitness Program for Kids), 운동 선수 부상 예방 프로그램(injury prevention program) 등을 위한 정기적인 검진 및 예방교육 프로그램을 진행하여야 한다.

치료계획에는 치료횟수(frequency)와 강도(duration), 치료 목적(goals) 및 목표(objectives)를 세워 개별화교육지원팀의 합의를 거쳐 결정·지도하여야 한다.

개별화교육지원팀의 결정 후 치료 계획에 따라 물리·작업치료는 다양한 장소와 형태로 제공될 수 있다. 전문화된 치료실에서 제공, 운동장, 식당, 복도, 계단 등의 학급 밖(학교 시설물을 이용한)에서 개별 또는 소그룹으로 치료하는 경우도 있을 것이고, 학급 내에서 제공(담임교사의 수업 시 보조 또는 학급 내 시설물의 이용을 통한 치료지원 제공 등)될 수도 있다. 치료 강도는 30분을 실시하는 것이 바람직하며, 장애 아동이 특수학교 및 특수교육지원센터 내로 이동하여 치료지원을 제공받는 경우는 치료사 1인당 주 30회 치료 섹션, 치료사가 특수학급을 방문하여 치료지원을 제공하는 경우에는 학급의 상황에 따라 이동시간과 횟수가 다르기 때문에 정확히 설정하기는 어렵지만 주 20회의 치료 섹션, 치료사가 장애학생의 가정을 방문하여 치료지원을 제공하는 경우에도 다양한 변수가 적용됨으로 정확히 설정하기는 어렵지만 주 8회의 치료 섹션을 제공할 수 있을 것이며(표 1), 그 외의 시간을 활용하여 서류정리(SOAP NOTE 등 문서작업), 치료 계획 수립, 개별화교육계획 점검, 학부모 상담, 담당 의사 연락 및 의료 기록 리뷰, 자체 프로그램 지도, 내부교육(Inservice) 등을 실시하여야 한다.

치료 횟수는 주 2회를 원칙으로 하되 아동의 장애에 따라 주 3회 이상 혹은 2~3주에 1회 등으로 학생의 필요와 능력에 맞게 치료사가 결정하여야 한다.

치료지원 제공 장소는 특수학교의 경우, 가능하면 기존의 치료교육실을 활용하는 것이 바람직하지만 학교 간 차이가 있을 것으로 생각되고, 특수학급이나 특수교육지원센터는 별도의 치료공간이 필요하리라 생각된다. 또한 치료지원은 치료사의 직접지도의 경우 치료실이나 학교 시설물을 이용하여 치료지원 제공이 가능하며, 팀접근 시엔 교실 내에서의 치료지원도 가능하다.

치료지원의 시간확보가 가장 예민한 문제라 생각하는데, 우선 제7차 교육과정에 의하면 치료교육시간이 각 학급당 주당 1~2시간씩 배정 되어있으나 개정된 교육과정에 준하여 연차적으로 없어질 것이며, 그 외 창의적/교과 재량활동(초1~4학년 2시간, 5~6학년 3시간, 중등부 4시간) 시간이 있으나 재량활동은 각 학교 나름대로의 별도의 교육과정을 운영하고 있어 이 또한 쉽지 않을 것으로 생각된다. 만약 유치부부터 고등부까지 1학급씩 있는 특수학교가 있다면, 학생은 약 79명(개정된 법적 정원 기준), 그 중 50%의 학생인 40명이 치료지원이 필요하다고 가정한다면, 2~3명의 치료사가 배정되어야 할 것이다(주 2회 치료지원을 가정했을 때 16명당 1명의 치료사 배치). 이러한 경우의 원활한 치료지원을 위하여 각 학급당 주당 2시간의 치료지원 시간이 필요하나, 개정된 교육과정에서는 치료교육이 삭제됨으로 재량활동 및 방과후 활동 등으로 제공되어야 할 것이다.

이러한 경우 치료지원을 제공받지 않은 학생을 담

표 1. 치료지원 제공 장소에 따른 치료 섹션

치료지원 장소	치료사 1인당 주당 치료섹션	비고
특수학교 및 특수교육지원센터 내 치료실	주 30회/ 1일 6명의 장애아동 치료	치료실 오는 장애아동에게 치료지원 제공
특수학급 내 치료실	주 20회/ 1일 4명의 장애아동 치료	치료사는 특수학급으로 이동하고, 특수학급의 치료실에 오는 장애아동에게 치료지원 제공
가정방문 치료지원	주 8회 / 1일 2명의 장애아동 치료 주 2회(8시간)는 특수교육지원센터 재교육 및 제반 서류 정리	치료사가 각 장애아동의 가정으로 방문하여 치료지원 제공

임교사가 담당(지도)하여야 하거나 치료지원이 없는 학생을 위한 별도의 프로그램이 준비되어야 한다. 또한 1시간에 약 3명(총 6명중 3명이 치료지원이 필요하다고 가정했을 때)의 장애학생을 2명의 치료사가 담당할 수 없어 어떤 아동은 방과 후에 치료지원을 실시하여야 할 것이다. 따라서 2/3의 아동은 주당 2시간 각 학급당 배정된 치료지원 시간에, 1/3은 방과 후에 치료지원이 제공될 것이다.

학생이 치료 목적을 달성했을 경우, 학생의 문제점이나 장애가 학교생활에 지장을 주지 않을 경우, 학생의 기능이 그 장애를 가지고 할 수 있는 적절한 수준에 도달했을 때, 또는 물리·작업치료가 더 이상 도움을 줄 수 없다고 판단되는 경우에는 치료사가 학부모와 상담하여 치료 횟수를 변경하거나 치료 중단을 추천하여야 하는데, 치료 중단이나 변경은 반드시 부모의 동의를 얻은 후 개별화교육지원팀의 합의를 거쳐 장애학생의 개별화교육계획을 변경하여야 한다.

2) 효율적인 치료지원을 위한 의견

(1) 학부모, 담임교사와 협력한 기능중심의 선택적 치료지원 강화

특수교육 대상 아동의 중증·중복화로 인하여 이들의 특성과 장애의 정도에 따라 다양한 형태의 치료지원이 제공하여야 하지만, 구법인 ‘특수교육진흥법’에 제시된 치료교육활동의 일부분, 특히 교육적 성격이 강한 기능훈련 중심의 치료교육(물리 작업치료 중 일부)은 담임교사 등이 담당하고 전문화된 치료지원은 물리·작업치료사 담당하여야 할 것이다.

즉, 치료지원의 형태는 개별 치료를 원칙으로 하되 특수교사의 요청(필요)에 의해 학급 수업 참여하여 팀 접근의 협력모델로 실시하여야 한다. 특수학교라는 특수성을 고려하여 전문치료사가 주 2회 ‘직접 모델’의 방법으로 치료서비스를 실시하고, 아울러 담임교사 등과 협력하여 ‘통합모델’이나 ‘협력모델’ 형태의 수업을 진행하여야 한다(이병희, 2007a). 직접모델이 필요함은 새로운 운동기술의 습득이 필요할 때, 즉 치료 효과를 기대할 수 있는 중요한 시점에 아동의 정상 운동발달 촉진 및 정위 반응과 평형반응을 촉진하여

기능적인 기술을 습득하기 위함이다. 또한 장애아동은 단기간의 치료 프로그램으로 그들의 장애를 개선할 수 없으므로 다른 팀 간 상호작용을 통한 재활서비스를 제공하여야 함으로 ‘통합모델’이나 ‘협력모델’이 필요하다(Effgen, 2005). 예를 들면, 이동을 위하여 앉은 자세에서 일어서기(sit to stand), 선 자세 유지 및 조절, 기능적 이동(예, 보조기, 워커 등)을 통한 이동훈련은 물리치료사가 개별 또는 그룹치료를 통하여 실시하고, 이를 반복훈련 할 수 있도록 담임교사와 지속적인 협력 체제를 구축하여 담임교사는 아동이 교실에서 화장실, 특별실 등으로 이동할 때 적절한 방법으로 이동할 수 있도록 지도 감독을 실시하여 치료지원의 효과를 극대화 할 수 있다(Effgen, 2005).

특히 어린 아동일수록 뇌의 가소성(plasticity) 즉, 기능 재 회복의 능력을 최대한으로 활용하고 손상된 뇌 조직의 재구성(reorganization)을 촉진시키는 것이 중요함으로 팀 및 가족 간의 상호작용을 통한 지속적인 치료적 중재가 필요하다. 그러므로 여러 전문가들이 함께 팀 접근이 용이한 학교현장에서 학교 치료사는 가족중심 치료적 중재 프로그램을 학부모에게 지도함으로 가정과 연계한 치료지원 서비스를 제공하여야 한다(이병희, 2007a).

그러므로 치료지원 전문가와 학부모, 담임교사는 교육과정운영에서 학생들의 수행 능력을 정확히 판단하는 절차와 방법을 개발하여야 하며, 치료사는 적절한 치료지원프로그램을 개발·재구성하여야 하여 학생 개인의 장애 특성을 고려한 치료지원을 제공하여야 한다.

(2) 치료지원 전문가 연수 강화

아무리 우수한 치료사일지라도 후속 교육을 받지 않는다면 일정한 시간이 지나면 치료의 질이 저하될 우려가 있으므로 이를 위해 학교 치료사를 위한 재·보수교육을 주기적으로 실시하여야 한다. 특히 관련 서비스를 제공하는 전문가는 의학의 발달로 새로운 진단평가 방법, 치료 이론, 방법, 기자재 등이 발전 및 개발되고 있다. 자기 개발을 하지 않으면 자기도퇴임을 명심하고 스스로 연구하고 개발하여야 함은 물론

이고 제도적인 뒷받침이 반드시 있어야 한다. 또한 학교치료사가 특수학교(급) 및 특수교육지원센터에서 근무한다고 해서 특수교육관련 재·보수교육만을 강조해서는 안 되며 각자의 전공부분의 역량을 강화할 수 있는 방법이 함께 강구되어야 한다. 각 치료사 협회는 교육인적자원부 또는 시도교육청의 위탁을 받아 전문치료사를 각 치료사협회 차원에서 관리 감독해야 할 의무가 있다. 현재 학교 물리·작업치료사는 보건복지부령에 의하여 연간 8시간 이상 보수교육을 받아야 한다(의료기사 등에 관한 법률 제20조, 시행규칙 제18조). 또한 5년마다 1회의 재교육이 필요하다고 생각하며 이를 위하여 치료지원 담당인력을 배출하는 치료사협회 유기적인 연계를 통한 효과적인 교육 방안이 제시되어야 할 것이며, 이를 통한 재·보수교육 및 자율 연수는 학교 치료지원의 질적으로 향상할 수 있을 것으로 기대한다.

(3) 풍부한 경험과 소양을 갖춘 전문치료사 채용
‘교육의 질은 교사의 질을 넘지 못 한다’는 말에 전적으로 동의하지는 않더라도 그만큼 교육에 있어서 교사는 양질의 교육을 제공할 의무를 가지고 있다는 의미처럼 질 높은 치료지원을 위해서는 풍부한 경험과 소양을 갖춘 전문치료사가 학교 현장에 채용·배치되어야 할 것이다. 만약 치료지원 담당인력의 신분이 인근 병(의)원 보다 못한다면 영유아 전문 치료사가 학교 치료사로 지원하지 않을 것으로 질 높은 치료지원을 제공받기 위해서는 반드시 치료사의 신분은 보장이 되어야 하며, 최소한 이들에 대한 신분은 시도교육청 소속의 정규직 7급 교육공무원 수준이 되어야 한다. 특히 장애 영유아 및 아동의 치료지원 서비스는 아동을 치료 해 본 경험이 있고 일정한 교육을 받고 양성된 자격을 갖춘 수준 높은 치료사들이 배치되어야 한다. 왜냐하면, 장애 영유아 및 아동들을 대상으로 하는 치료는 무엇보다 각 대상자의 특성에 맞고 발달 수준에 적합한 치료 서비스를 제공 해 줄 수 있어야 하기 때문이다. 발달 시기를 놓치지 않고 적절한 시기에 이루어지는 것이 중요하며 최적의 치료지원이 제공되기 위해서는 무엇보다 적절한 평가 및 진단을 할 수 있는 전문

인력들이 대상자의 수에 맞게 적절한 인원만큼 배치되어야 그 질적인 부분을 보장할 수 있다.

치료지원 담당인력이 교사 및 다른 전문 인력과 함께 협력 체제를 유지할 때, 장애 영유아 및 학생에게 맞는 전문적이고 지속적인 치료지원이 이루어질 수 있다. 특히 영유아일수록 특수교사와 전문 치료지원팀이 구성되어 다학문적 접근이 필요하므로 장애아동을 위한 질 높은 치료지원이 제공될 수 있도록 사회적, 제도적 장치가 마련되어야 한다.

Ⅲ. 결 론

자신의 학문, 신념이나 행동이 존경받기를 바란다면 우선 다른 사람의 학문, 신념이나 행동을 인정하여야 한다고 한다. 학교 현장에는 교과를 담당하는 교사 이외에도 다양한 전문가들이 필요하다. 우리나라의 경우, 학교 현장에서의 신분이 교사가 아니면 학교 현장에서 자신의 전문영역을 살리면서 일하기란 어려운 환경이다. 개정된 ‘장애인 등에 대한 특수교육법’에서는 다양한 전문가들도 장애 학생들이 필요로 하는 관련서비스를 학교 현장에서 제공할 수 있도록 구체적인 방안이 모색되어야 한다고 생각하며, 그러나 교육 환경 내에 근무하는 모든 전문가는 동일한 근무여건 및 복지가 제공되어야 한다. 특히 특수교육지원센터는 장애아동의 조기진단 평가부터 치료지원 및 평생교육까지의 장애아동 교육재활을 위한 로드맵을 가지고 있어야 한다.

아울러 ‘장애인 등에 대한 특수교육법’의 시행은 2008년 5월 26일부터 시행되고 있고, 전국 16개 시도교육청은 ‘장애인 등에 대한 특수교육법’이 시행된 후, 법률에 의거한 사항들을 시행하기 위한 구체적인 계획을 세울 것이며, 관련 예산 역시 법률 시행 이후 책정될 것이다. 이러한 과정에서 특수학교(급) 및 특수교육지원센터의 치료실관련 시설·설비를 위해 별도의 공간이 확보되어야 하며, 적절한 치료지원 시설·설비 관련 기기도 반드시 확보되어야 한다.

또한 새로 도입되는 관련서비스에서의 치료지원이 현실적이고 구체화되기 위해서는 부모, 교사, 치료사,

교육행정가, 그리고 관련 학자들이 수혜자의 입장에서 미래지향적으로 실현가능한 방안제시 및 의견수렴 등을 통한 보완 대책을 마련하여, 학부모와 장애학생, 그리고 현장의 특수교사와 치료사가 바라는 치료지원이 학교 현장에 도입되도록 함께 노력하여야 한다.

참고문헌

- 교육인적자원부. 제7차교육과정 해설서. 1999.
- 삼육재활센터. 재활삼육 50년사. 서울: 도서출판 특수교육. 2002.
- 윤종술. 교육현장에서의 효과적인 치료지원 방안에 관한 토론회. 서울: 국회토론회자료집. 2007.
- 이병희, 정민예. 특수교육과 치료지원의 관계 정립과 치료지원 현실화 방안 마련을 위한 토론회, 서울: 국회토론회자료집. 2008.
- 이병희. 치료지원에 관한 바람직한 시행령/시행규칙(안)에 대한 토론. 서울: 국회토론회자료집. 2007a.
- 이병희. 특수교육 관련서비스를 위한 전문인력 양성배치. 서울: 국회토론회자료집. 2007b.
- 정민예. 특수교육 및 관련서비스의 질적 향상을 위한 정책 토론회. 서울: 국회토론회자료집. 2007.
- American Occupational Therapy Association. Guidelines for occupational therapy services in school systems. Rockville, MD: Am Occup Ther Associ. 1987.
- American Occupational Therapy Association. Uniform terminology for occupational therapy, third edition. Am J Occup Ther. 1994;48:1047-1059.
- American Occupational Therapy Association. Occupational Therapy services for children and youth under the Individuals with Disabilities Education Act. 1997.
- American Occupational Therapy Association. Definition of OT Practice for the AOTA Model Practice Act. 1999.
- Youngstrom MJ, Brayman SJ, & Anthony P. Occupational Therapy Practice Framework Domain and Process. Am Occup Ther Associ, Inc. 2002.
- APTA. Guide to Physical Therapy Practice(2nd rev). Alexandria, Va: Am Phys Ther Associ. 2003.
- Effgen SK. Meeting the Physical Therapy Needs of Children. Philadelphia: F.A. Davis. 2005.
- Jane CS. Occupational therapy for Children(5th). New York: Mosby. 2006.
- Kaminker MK, Chiarello LA, & O’Neil ME. Decision making for physical therapy service delivery in schools: a nationwide survey of pediatric physical therapist. Phys Ther. 2004; 84: 919-933.
- Kemmis B, & Dunn W. Collaborative consultation: The efficacy of remedial and compensatory interventions in school contexts. Am J Occup Ther. 1996;50(9):709-717.
- Lowman DK, Simons DF, Shepherd JT, Fiocca JT, Ernouf HS, & Hundley BS. Occupational Therapists in the School Setting: Working With Students With Complex Health Care Needs. Am J Occup Ther. 1999;53(5):519-523.
- Ottenbacher K. Conflicting views: Who knows best? In C. B. Royeen (Ed.), School-based practice for related services (Lesson 2.). Rockville, MD: Am Occup Ther Associ. 1991.
- Royeen CB. Classroom applications for school based practice. Rockville, MD: Am Occup Ther Associ. 1992.
- Royeen CB. School based practice for related services. Bethesda, MD: Am Occup Ther Associ. 1991.
- Tecklin JS. Pediatric physical therapy. Lippincott Williams & Wilkins. 1991.
- 논문접수일(Date Received) : 2009년 6월 2일
 논문수정일(Date Revised) : 2009년 6월 7일
 논문게제승인일(Date Accepted) : 2009년 6월 15일