한국BOBATH학회지 제7권 제1호
J Korean Acad Bobath Vol. 7. No. 1, 2002

전인적 접근에서 본 뇌성마비아동의 중재와 언어치료의 방향

박성혜
이화여자대학교 언어병리학과

Intervention of Cerebral Palsy in the View of Holistic Approach

Sung-Hea Park
Department of Communication Disorders, Ewha Womans University

Abstract

The question of how to understand cerebral palsy(CP) is basis to decide an intervention approach and its direction. Therefore, it is necessary to understand CP fundamentally, not to recognize as only body disability but to approach it as a problem suffered by an equal human being sharing same dignity. From this understanding, we can approach the intervention of CP children from the holistic view. In previous studies, CP intervention with holistic approach involves not only whole development of individual children, but also environment of their belongings, a vast field from relation with their family to peer group and community. This article reviews the principles and characteristics in intervention for CP mainly from therapeutic approach (Bobath therapy) and educational approach(Conductive Education). I wish that this would apply to basic resource for holistic intervention effort in the field of CP therapy and education.

Key Words : Cerebral palsy, Holistic approach, Babath therapy, Conductive Education, Speech-Language therapy.

I. 서 론

뇌성마비에 대한 치료 및 교육적 접근에서 가장 근본적이면서도 중요한 것은 '뇌성마비를 어떻게 이해할 것인가'에 있다고 볼 수 있다. 사실 뇌성마비 아동은 복합적인 장애와 발성기관의 마비로 인한 발성과 조음기관의 장애를 비롯하여 시각, 청각, 인지 발달 저하, 지능발달 지체, 생활경험의 결여 등(박혜숙, 나은우, 1991)을 문제로 안고 있다. 또한 이 같은 장애로 인해 사회·정서적 발달에서도 비 장애 아동에 비하여 더 어려움을 겪게 된다. McDonald(1987)는 모든 발달단계에서 뇌성마비 아동을 위한 프로그램을 만들기 위해 신체적, 인지적, 의학적 문제에

본 연구는 보건장학회의 연구기금 후원으로 이루어졌습니다.

수반되는 사회·정서적 문제에도 초점을 맞추어야 한다고 말하고 있다. 그러므로 뇌성마비를 단순히 '신체장애'로서만 인식하는 것이 아니라 그 이전에 한 인격으로, 존엄성과 권리를 지닌 한 존재로 이해하고 뇌성마비 아동에게 필요한 치료와 교육의 기회를 제공할 수 있어야 한다.

오래 전부터 뇌성마비의 특성상 뇌성마비 아동을 위한 연구는 신체운동 및 기능과 관련된 치료적 입장에서 이루어져왔는데(Crickmay, 1966). 그 대표적인 연구가 바로 Bobath치료법이다. 이것은 신경생리학적 관점에서 뇌성마비 아동을 중재하는 방법인데, 이 Bobath치료와 상당히 다른 관점으로 교육적 관점에서 뇌성마비아동을 중재하고자 한 연구들도 있다. 그 대표적인 것으로 Conductive Education을 들 수 있다. 복합적인 장애와 문제를 지니고 있는 뇌성마비아동을 위한 두 중재방법은 모두 아동을 신체, 인지, 정서를 포함한 전인적 관점에서 접근하려는 노력을 기울이고 있다(Crickmay, 1966; McDonald, 1987; Pedersen, 2000). 치료적 관점에서는 대개 아동의 신체 및 정신기능과 관련된 영역에 초점을 두게 되고 교육적 관점에서는 아동의 전반적인 학습과 관련된 영역에 초점을 둔다. 그래서 치료적 접근과 교육적 접근이라는 상이한 관점의 특성 때문에 두 가지 입장을 비교하는 것은 쉽지 않다.

그러므로 본 연구에서는 문헌연구를 통해 뇌성마비 아동 중재를 위한 치료적 접근에서의 Bobath치료법과 교육적 접근에서의 Conductive Education을 중심으로 중재의 원리와 방법 및 특성을 알아보고 소개함과 더불어 전인적 접근에서 본 중재와 그 속에서의 언어치료 방향에 대해 생각해 보고자 한다.

1. 뇌성마비아동 중재에 대한 두가지 접근 모델

(1) 치료적 접근(Bobath치료법)

뇌성마비에 대한 치료적 접근방법이 여러 가지가 있으나 본 연구에서는 대표적으로 신경생리학적 개념을 기초로 한 중재방법인 Bobath치료법에 대해 살펴보고자 한다.

Bobath는 뇌성마비를 '감각운동계 질환으로서 하나의 상태가 아닌 여러 상태의 집합이며 뇌의 발달 이상이나 뇌 손상에 의해 일어난 것'이라고 말하고 있다. 치료적 접근법에서는 뇌성마비를 뇌의 병변에 의해 일어나며 운동조절의 상실로 나타난다고 보고 있다(Crickmay, 1966). 또한 McDonald(1987)는 뇌성마비를 '출생 전, 출생 중, 출생 후 곧바로 일어난 대뇌병리의 결과로 생기는 운동의 기능장애가 특징인 상태'라고 정의하고 있다.

비 장애아동의 발달에 있어서 2가지 큰 특징은 정상적인 자세 긴장과 관련된 발달과 뇌성숙에 의한 억제의 발달이다(Semans, 1967). 그러나 뇌성마비아동에게 있어서 운동발달의 경우 비정상적인 자세의 근긴장과 그로 인한 운동조절의 장애, 과도한 운동, 부적당한 협동운동을 나타내며 비정상적인 반사를 나타낸다(신홍철 등, 1998). 그러므로 이와 같은 뇌성마비아동의 특성을 이해하고 이에 맞는 중재방법을 선택하는 것이 무엇보다 중요하다.

1) Bobath치료법의 원리

Bobath치료법에서는 뇌성마비가 뇌의 병

변으로 인해 중추신경계에서 작용하는 억제 조절이 발달하지 못하고 있다는 생각에 기초하여 다음 세 가지를 치료목표로 두고 있다(Crickmay, 1966)

첫째, 뇌성마비아동의 비정상적인 근긴장이 정상이 되도록 한다.

둘째, 뇌성마비아동에게 나타나는 원시적 반사유형을 억제한다.

셋째, 정상적인 운동발달 과정에서의 다음 단계로 촉진시킨다. 이때 점차 아동 스스로 운동할 수 있는 능력을 획득하게 한다.

이와 같은 Bobath치료의 원리는 작업치료, 물리치료, 언어치료 모두에 공통적으로 적용된다.

2) 언어치료

뇌성마비의 약 65%는 언어장애가 있다. 언어장애는 극히 가벼운 조음장애에서 조음기관을 전혀 움직이지 못하는 정도에 이르기까지 다양한 심각성을 나타낸다(Crickmay, 1966). 뇌성마비아동에게 있어서 조기 중재는 후기 운동기능의 획득을 촉진하기 위한 정상적인 감각운동을 경험하게 하므로 중재 시작 연령이 빠를수록 효과적이다(신홍철 등, 1998). 언어치료에 있어서도 뇌성마비아동이 말을 시작하기 전에 중재를 시작할 경우 정상아동의 발달에 가까워지기 쉽다. 그러나 뇌성마비아동이 이미 비정상적인 방법으로 말을 시작한 뒤 언어치료를 시작할 경우에는 정상아동과 비교하여, 뇌성마비아동이 습득한 행동과 습득하지 못한 행동에 대해 평가하는 것이 필요하다(Crickmay, 1966). Crickmay는 다음 네 가지의 언어 평가 영역을 제시하고 있다.

첫째, 머리, 목, 어깨 등 조음기관과 관계있는 신체 각 부분의 운동능력의 평가

둘째, 말하기 위한 전제조건인 빨기, 삼키기, 깨물기, 씹기 등의 성장을 촉진하는 활동과 호흡평가

셋째, 턱, 입술, 혀 등의 조음기관을 움직이거나 섬세하게 조작할 수 있는 능력의 평가

넷째, 소리를 내서 말하는 능력의 평가

이와 같은 평가에서 아동의 반응이 정상인지 병리적인지, 원시적인지 정상인지, 수의적인지 불수의적인지를 평가하는 것이 필요하다고 나타나 있다. 그러나 이 같은 평가에서는 장애의 주된 원인을 신경근육의 장애로 보고 있어서 청각적 예민성이나 다른 의사소통과 관련된 장애에 대해서는 중요하게 다루고 있지 않다(한혜경, 2000).

Crickmay(1966)는 아동을 위한 언어치료가 Bobath치료법에 따른 원리에 따라 비정상적 반사행동 억제, 성숙한 발달단계로의 운동촉진, 아동의 의식적 조절에 따른 운동이라는 3단계로 이루어지는 것이 바람직하다고 보고 있다. 그 세부적인 치료방법은 첫째로 신체조절에 의한 치료로서 언어치료를 위한 근 긴장의 정상화, 비정상적인 반사행동의 억제, 조음기관의 과민성 감소, 치료자세의 조절이 이루어지는 것이다. 특히 부적절한 자세를 조절하는 것은 아동이 말하는데 필요한 운동조절의 발달을 촉진시킨다(McDonald, 1987; 김선희, 권도하, 2000). 둘째로 섭식활동에 의한 치료로서 신체 조절이 가능해지면 빨기, 삼키기, 깨물기, 씹기 연습을 통해 섭식활동에 필요한 반사를 촉진시키기도 하고 억제시키기도 해야 한다. 또한 구강 내 촉감의 민감성을 감소시켜야 한다. 셋째로 조음기관의 운동에 따른 치료로 턱 운동, 혀 운동, 혀와 턱 운동에서 분리

된 입술운동을 촉진시킨다. 넷째로 호흡과 발성에 의한 치료로서 언어를 위한 적절한 호흡훈련과 발성을 촉진시키는 훈련이 필요하다. 이때에도 뇌성마비아동들은 부적절한 자세로 인해 정상적인 호흡에 어려움을 나타낼 수 있으므로 좋은 자세를 키워주어야 한다. 위에서 제시한 치료방법에서도 알 수 있듯이 효과적인 의사소통을 위해서는 구어 이전의 섭식발달이 말과 관련된 구강운동발달을 위해 중요하다. 왜냐하면 뇌성마비 아동들은 대부분 섭식에 어려움이 있으며 동시에 말 산출과 언어에도 어려움을 보이기 때문이다(Dormans and Pellegrino, 1999). 이것은 구어를 사용하는데 기초가 되는 구강운동조절, 호흡-발성운동 조절이 체계적으로 발달되어야 함을 의미한다.

3) 팀 접근법 및 전인적 접근을 위한 노력

뇌성마비 아동에 대한 치료적 접근법에 있어서 가장 효과적인 언어치료를 위해서는 체계적인 치료계획의 일부로 다루어져야 하며 물리치료와 작업치료의 근본이 되는 치료원칙과 동일한 원리에 근거를 두어야 한다(Crickmay, 1966). Bobath에서는 뇌성마비 치료 팀의 가장 중요한 구성원을 물리치료사, 작업치료사, 언어치료사로 보고 있으며 임상에서는 이 삼자가 정형외과 의사(재활의학과 의사)나 소아과 의사의 지도 아래 일하게 되고 심리학자나 사회사업가가 도움을 줄 수 있다고 하였다. 그러나 물리치료, 작업치료, 언어치료의 분야간에 원활한 의사소통이 어렵기 때문에 팀으로 운영하는 것이 쉽지 않은데, 이것은 각 분야마다 독자적인 전문용어와 치료접근법을 적용하기 때문이다. 여기서 Crickmay는 또한 Bobath치료법에 있어서 팀을 이루는 세 분야가 같은 치료방법과 이론을 바탕으로 훈련을 받기 때문에 치료사들이 공통의 목표를 가지고 공통의 언어로 의사소통을 할 수 있다고 하였다. 치료적 접근에서 뇌성마비를 주로 감각운동계 질환으로 보기 때문에 팀의 지도자로는 물리치료사가 중심이 된다. 그러므로 물리치료에 따른 진전이 작업치료와 언어치료의 진행을 유도할 수 있는 중요한 요인이 된다.

팀 접근법에 있어서 고려해야 될 또 하나의 중요한 점은 뇌성마비 아동을 전반적인 면에 걸쳐서 관찰해야 한다는 것이다. 그러므로 언어치료사가 아동의 턱이나 혀와 같은 조음기관에만 관여하는 것이 아니라 더 근본적인 장애를 일으키는 신경발달의 기초 아래 아동의 전신 및 전체적인 근육긴장에 대해서도 관찰할 수 있어야 한다.

또한 치료사들 간의 관계뿐 아니라 치료사와 아동, 아동과 부모, 치료사와 부모와의 관계도 역시 중요하다(Foltz et al, 1991). 이것은 뇌성마비 아동을 위한 치료적 중재가 어떤 것이든 인간관계 속에서 이루어지기 때문이다. 그러므로 치료사는 뇌성마비 아동의 신경발달 수준과 전체적인 운동, 세밀한 운동 등 전반적인 면을 다루어야 하며 아동의 잠재력이 충분히 발휘되도록 아동의 심리적인 측면과 함께 아동의 부모에 대해서도 배려할 필요가 있다(Crickmay, 1966; Lind, 2000). 왜냐하면 부모는 아동을 가장 많은 시간동안 바로 옆에서 돌보는 사람이기 때문이다. 이와 같이 아동의 신체적 측면만이 아니라 정서적 측면, 관계적 측면을 고려한 전인적 접근은 치료의 효과를 극대화시킬 수 있다.

뇌성마비 아동의 부모를 포함한 가족, 특

히 어머니들이 같은 입장에 있는 다른 부모들과 이야기하며 정보를 공유한다는 것은 가족들과 아동 모두에게 도움이 된다(Foltz et al, 1991; Dormans and Pellegrino, 1999). 또한 뇌성마비 아동이 치료실에서 보내는 시간보다 가정에서 보내는 시간이 더 많으므로 아동의 어머니가 치료프로그램에 참여하는 것은 아동에게 치료환경을 친근하게 해주고 치료목표에 맞게 아동을 이끌어 주며 가정에서도 아동을 잘 도울 수 있도록 하는데 상당한 도움이 된다.

마지막으로, 그룹치료를 이용하여 뇌성마비 아동이 가정만으로 고립되지 않고 다른 아동들과의 사이에서 사회성이 발달되도록 하며 보다 자연스러운 일반화를 촉진시킬 수 있다(Miller and Bachrach, 1995). 여기서 주의하여야 할 것은 그룹은 동일한 발달단계에 있는 아동들로 구성하는 일이다. 그러기 위해서는 아동의 신체적, 언어적, 인지적 발달 등을 모두 고려할 수 있도록 부모들의 도움을 받아 각 영역의 치료사들 간에 원활한 의사소통이 이루어져야 할 것이다(Foltz et al, 1991).

(2) 교육적 접근(Conductive Education)

뇌성마비 아동에 대한 교육적 접근방법으로 Conductive Education을 살펴보고자 한다. Conductive Education은 Peto라는 헝가리 의사가 전인적 교육개념으로 이론을 확립하고 센터를 설립하면서 시작되었다. Peto는 뇌성마비의 특징을 "뇌손상에 의한 개인의 운동, 지각, 감각, 사회, 인지 기능의 황폐화"로 보았다. 그러나 그는 뇌성마비 아동을 치료적 대상으로 보지 않고 독립적인 존재로 여러 기능을 배울 필요가 있는 대상으로 보고 뇌성마비 아동의 장애를 학습적인 장애라고 생각하였다(Clare, 2001). 그러므로 이것은 신경손상으로 움직임에 어려움이 있는 사람들의 재활을 위한 교육적 접근법(Clare, 2001)으로서, 독립적인 운동기능을 촉진하며 인지발달, 의사소통발달, 사회성 및 일상생활기술을 촉진하기 위한 교육적 체계라 할 수 있다(Pedersen, 2000). 이와 같이 뇌성마비 아동 중재에 대한 접근방법에 따라 장애를 보는 관점과 중재의 시각이 달라질 수 있는데 뇌성마비 아동의 중재에 대한 의학적 접근에서는 아동의 장애를 신체적 불구에서 기인한 것으로 보고 그것을 치료하거나 해결하기 위한 방법을 찾는데 중점을 둔다. 그런 반면 사회적 접근에서 본다면 장애를 사회 정책적인 문제로 보고 사회와 제도의 개선에 중점을 둔다. 교육적 접근에서는 한 개인의 전체적 발달을 고려하여 아동과 환경을 포함한 통합된 과정에 초점을 둔다(Pedersen, 2000).

1) Conductive Education의 원리

뇌성마비 아동이 한 가지의 문제만을 지니는 것이 아니라 다양한 문제들을 안고 있으므로 Bobath치료에서의 팀 접근법과 마찬가지로 Conductive Education은 기본적으로 다양한 전문가들의 팀으로 구성된다. 여기서 팀은 말하거나 식사지도를 위한 언어치료사, 신변처리기술이나 인지기술 훈련을 위한 작업치료사, 근육경화로 인한 신체기형으로의 진행을 막기 위해 보행훈련 및 치료를 위한 물리치료사, 인지 및 심리·사회적 발달을 위한 교사 또는 임상심리사, 사회사업가, 간호사와 의사를 포함한다(Clare, 2001).

Conductive Education에서 역기능이란 배

울 의지가 결여되어 환경과의 상호작용이 단절된 상태를 말한다. 그러므로 Conductive Education에서의 목표는 정기능에 있다. 이것은 자기 스스로 문제를 해결해 나가려고 하는 의지를 가지고 당면한 문제를 극복할 수 있는 능력을 말한다(Clare, 2001). 다시 말하면 다른 도움 없이 사회에서 적절한 기능을 할 수 있는 것을 말한다(Pedersen, 2000). 그러므로 여기서는 뇌성마비 아동 스스로가 의도하고 참여할 수 있도록 동기유발을 해 주는 것을 매우 중요하게 여긴다. 정기능은 단순한 운동기능 향상에 초점을 둔 것이 아니라 아동 개인의 인성이라는 측면을 부각시킨 것이다(Hari and Akos, 1988). 또한 Conductive Education은 매일의 생활에서 아동이 직면하는 여러 가지 일들을 아동 스스로 해결하고자 하는 배움이라는 환경을 통해 아동의 발달을 돕는 것이다.(Coles and Zsargo, 1998). 이러한 측면에서 볼 때 치료적 접근법에서는 주로 아동 개인의 정상적인 운동기능 향상에 초점을 두고 있는데 비하여 교육적 접근에서는 아동 개인의 발달과 더불어 아동을 둘러싼 환경을 조성해 주는 것까지 포함하고 있다고 할 수 있다.

2) Conductive Education의 구성요소

사실 Conductive Education에서는 언어치료를 하나의 전문영역으로 떼어서 구분 지어 실시하고 있지 않다. 뇌성마비 아동을 위한 전체적인 교육의 흐름 속에서 필요한 언어를 습득하도록 유도한다고 볼 수 있다. 그러므로 여기서는 Clare(2001)가 말한 Conductive Education을 구성하는 몇 가지 요소들을 살펴보도록 하겠다.

첫째, Conductive Education을 구성하는 요소 중 하나는 다영역팀이다. 앞에서도 언급하였듯이 의사, 교사, 치료사, 심리사, 사회사업가, 부모에 이르기까지 많은 사람들이 함께 참여하여 자기 분야에서 평행적으로 아동의 전체적인 교육을 위해 협력한다. 그러나 의사의 경우 실제적으로 프로그램에 참여하지는 않으며 자문형태로 참여하게 된다. 이렇게 구성된 팀원들이 아동의 일상 속에서 학습에의 연속성이 있게끔 아동 생활과 연계된 프로그램을 계획한다. Bobath치료에서는 팀으로 진행할 경우 물리치료사가 지도자가 되어 팀이 구성된다고 하였는데 Conductive Education에서는 conductor라고 하여 아동의 모든 면을 관찰하고 아동에게 최상의 것을 이끌어낼 수 있는 사람을 세우게 된다. 다시 말해서 conductor는 아동이 과제를 성공적으로 수행할 수 있도록 돕고 시공간 안에서 아동 스스로 운동을 조절하도록 하기 위해 간단한 기구와 최소한의 수동적 촉진을 사용하는 전문가라고 할 수 있다(Coles et al, 1998). 헝가리에서는 conductor를 위한 4년제 정규대학 과정을 마친 전문가가 있으나 홍콩에서는 기존의 치료사나 교사를 중심으로 conductor의 역할이 이루어지고 있다.

둘째, Conductive Education은 그룹형태로 이루어진다. 앞에서 언급한 치료적 접근에서 뇌성마비 아동을 위한 개별치료를 주로 실시하는 것과는 달리 Conductive Education에서는 모든 수업이 그룹의 형태로 이루어진다. 이것은 그룹 내에서 또래 아동이 격려자가 되고 모범이 될 수 있어서 대인관계나 사회화를 위한 촉진을 할 수 있다고 보기 때문이다. 일대일 치료에서는 항상 옆에서 아동 개개인에게 도움을 줄 수 있고 아동

개인의 특성에 맞게 중재할 수 있다는 장점도 있지만 아동이 수동적이 될 수도 있다.

셋째, Conductive Education은 구조화된 환경과 프로그램으로 이루어진다. 취학 전 아동의 경우 먹기, 입기, 배변, 이동, 걷기와 같은 아동의 실제 생활에 필요한 일상생활을 스스로 해 나갈 수 있는 기능을 습득하게 된다. 이 같은 훈련을 위해 주위환경을 아동이 적응하기 쉽도록 배치하여 아동이 능동적으로 수업에 참여하고자 하는 의지를 가질 수 있도록 하는 것이 바로 환경의 구조화이다. 또한 아동의 능동적 참여를 유도하기 위해 아동이 다음에 할 사항에 대한 예측이 가능한 환경을 조성하는 것도 포함한다.

프로그램에 있어서는 아동의 전인적 발달을 위해 프로그램간에 밀접한 연관성이 있도록 계획하는 것이 중요하다. Hari와 Akos (1988)가 정의한 Conductive Education의 기초원리 가운데 보면 프로그램을 걷기에서 잠자기에 이르기까지 아동의 각 그룹을 위해 계획된 사건을 매일의 시간표로 나타낸다는 것이 있다. 여기서 각각의 과제는 연속적인 일련의 과제로서 아동의 일상생활에서 학습될 수 있는 활동이어야 하며 위계적으로 이루어져야 한다고 말한다. 이를 위해서 Clare(2001)는 뇌성마비 아동의 수행능력에 가장 큰 영향을 주는 운동기능 장애를 극복하도록 돕기 위해, 일어서는 동작의 경우 동작 하나 하나를 분리시켜 학습시킨 뒤 맨 마지막으로 일어서는 일련의 동작을 교육한다고 하였다. 이와 같은 교육프로그램은 아동의 학습이 사회적 문맥 안에서 일어난다는 가정아래 아동이 발달하여 자신의 목표에 도달하도록 돕는 촉진을 제공하는 것이라 할 수 있다(Sandra and Yola, 1996). 다시 말하면 아동에게 적절한 노력을 요구하는 성취 가능한 과제들을 발달단계에 따라 제공하는 것이다. 이것은 Vygotsuky의 ZPD(Zone of Proximal Development)이론으로도 생각해 볼 수 있다. ZPD는 아동이 스스로 문제를 해결할 수 있는 영역과 성인이나 또래의 도움으로 문제를 해결할 수 있는 두 영역 사이의 잠재적 학습능력을 의미한다(Nelson, 1993). 그러므로 ZPD 내에서 중재자는 아동에게 흥미와 동기를 유발할 수 있는 과제를 사용하여 아동의 능력이 발휘될 수 있도록 유도해야 한다. 이것은 학습을 위한 사회적 상호작용을 인식하는 것이며 또한 사람들 간에 학습에서의 촉진이 일어난다는 것을 말한다. 그래서 장애아동의 중재에서 속삭이거나 리듬을 이용한 목표설정과 같은 말은 아동이 스스로 운동을 형성할 수 있도록 돕는데 쓰여 왔다. 다시 말해 음성기호는 운동을 계획하는 것을 용이하게 하며 도와준다는 것이다.

그러므로 Conductive Education의 네 번째 요소는 리듬을 이용한 학습목표의 설정이다. 치료적 접근에서는 메세지가 신체를 통해 대뇌로 들어간다고 할 수 있으나 Conductive Education에서는 메세지가 대뇌에서 신체로 전달되는 과정을 염두에 둔다. 다시 말해 운동감각을 통한 정보의 입력이나 피드백(feedback)을 통해 발달하는 이론보다 청각과 시각으로 전달된 메세지가 대뇌에 전달되어 운동을 계획하게 된다는 입장을 더 지지한다. 그러므로 Rhythmical Intention은 발성을 통한 의도(학습목표)가 청각을 통해 대뇌에 전달될 뿐 아니라 리듬과 음악을 거기에 담으면 유연한 동작을 보다 촉진시킬 수 있다고 본 것이다. 즉 이것은 Rhythmical Intention을 통해 활동의 계

획, 조직화, 행동의 리듬조절, 자기촉진(self-facilitation), 자기제어(self-control)를 하도록 도와주어 학습에 활기를 넣어주는 촉진법이다. 또한 그룹 내에서 보여지는 또래 모델이 하나의 시각적 메세지로 대뇌에 전달되어 뇌성마비 아동에게 보다 많은 동기부여를 주고 모방하려는 의도를 통해 과제를 수행할 수 있도록 돕는다. 이 외에도 Conductive Education은 가족의 참여와 가구를 이용한 교육 도구들, 아동의 흥미를 유발할 수 있는 활동에 대해서도 고려하고 있다.

3) Conductive Education에 대한 평가

우리 나라에서는 뇌성마비 아동을 위한 Bobath치료법이 많이 소개되었지만 Conductive Education에 대한 정보는 그다지 많지 않다. 그러므로 여기서는 Conductive Education에 대한 비판적 평가와 긍정적 평가 자료를 토대로 Conductive Education을 시행하는 데 있어서 고려해야 될 점과 긍정적 효과에 대해 살펴보고자 한다.

첫째로 conductor의 경우 Conductive Education의 체계를 통합적으로 조정·지휘하는 사람이며 아동의 필요와 일과표, 운동기능, 의사소통기술, 사회성 등 모든 측면을 돌보아야 한다. 이러한 전문인력을 양성하기 위해서는 앞에서도 언급하였듯이 헝가리에서 2년간 교사연수를 포함하여 4년간의 훈련을 거쳐야 한다(Pedersen, 2000). 그러나 헝가리 외에 conductor를 위한 전문과정을 두고 양성하는 교육기관이 매우 부족한 실정이다. 그러므로 언어치료사나 물리치료사, 작업치료사, 교사 등이 conductor의 역할을 하게 되는 경우 Conductive Education에서 말하는 conductor와 차이가 생길 우려가 있다.

둘째, Conductive Education을 위한 그룹을 구성하는 데 있어서 심도장애를 지닌 뇌성마비 아동의 경우는 적합하지 않을 수 있다(Hari and Akos, 1988). 또한 Bairstow의 연구에 따르면 Conductive Education을 위해 적합한 뇌성마비 아동은 전체 뇌성마비 아동의 약 35%정도라고 밝히고 있다. 그러므로 모든 뇌성마비 아동에게 Conductive Education이 적합한 방법은 아니라고 할 수 있다(Pedersen, 2000).

세째, 무엇보다 Conductive Education에 대한 연구들이 부족하다(Pedersen, 2000). 이것은 다른 형태의 중재와 Conductive Education을 비교하는 것이 용이하지 않기 때문이다. Pedersen(2000)은 뇌성마비 아동에 대한 전통적 중재방법과 Conductive Education을 비교한 연구에서 결론적으로 전통적 방법에 비해 Conductive Education이 더 효과적이라는 결론을 내릴 수 없다고 하였다. 그는 또한 Conductive Education의 원리를 볼 때 목표 지향적인 접근과 그에 따른 성공적인 사례들에 대한 보고가 있으나 전통적인 방법에 비해 상당한 비용이 드는 것을 무시할 수 없다고 말하고 있다.

이와 같은 비판적인 문제들이 있음에도 불구하고 현재 영국, 캐나다, 호주, 독일, 네덜란드, 홍콩, 미국 등에서 Conductive Education이 소개되어 센터들이 세워지고 있는 이유는 무엇인가? Conductive Education을 받은 아동은 기능과 신체측정의 넓은 영역에 있어서 진보적이라고 하지만 이것에 대한 비교집단과의 연구결과에서는 밝혀진 증거가 없다(Lind, 2000). 그러나 위의 질문에 대한 답으로 부모평가에 대한 긍정적 효

과를 들 수 있다. Box(1993)의 연구에서는 Conductive Education에 대해 부모들이 만족해했지만 다른 아동들에게도 추천해 줄 만한 Conductive Education의 전문성에 대한 객관적인 측정결과는 없다고 하였다. Lind(2000)의 연구에 따르면 스웨덴에서 Conductive Education에 대한 평가를 위해 다른 치료법과 비교하여 진전이 있는지 연구해 보았으나 객관적인 평가에서는 그다지 신체기능적 효과에 있어서 차이가 없었다고 보고하였다. 그러나 부모평가에서는 Conductive Education의 경우가 더 좋은 결과를 나타냈다고 하였다. Lind는 이 연구결과와 더불어 그 이전의 연구를 종합하여 다음과 같은 결론을 내리고 있다(Lind, 2000).

1. 대부분의 뇌성마비 아동의 부모는 아동에게 장애가 있다는 진단을 받았을 때 좌절감을 느낀다. 그러나 이 때가 바로 부모들에게는 같은 처지에 놓인 다른 부모들과의 만남을 가장 필요로 하는 때이다. 이것은 다른 부모들과의 사회적 접촉이 얼마나 중요한가를 말해준다. 부모들은 서로를 통해 조언을 얻고 새로운 힘을 얻게 된다.

2. conductor에 대한 인터뷰결과에서 conductor들도 가족(부모)지원의 중요성을 강조했다. 부모에 대한 지원을 통해 아동의 향상에 대한 기대를 가지고 위기의 과정들을 하나의 단계로 바라볼 수 있게 된다. 또한 아동이 자라는 동안 가장 적절한 훈련이 무엇인지에 대한 지식을 얻음으로 부모의 자기확신을 향상시킬 수 있다.

3. 교육적으로도 Conductive Education은 아동에게 또래와의 관계를 통한 의사소통의 향상과 즐겁게 경험하는 상황 속에서 발달해 나갈 수 있는 여건을 제공해 준다는 것을 알 수 있다.

2. 전인적 접근에서 본 뇌성마비 아동의 언어치료방향

서론에서도 언급하였듯이 뇌성마비 아동의 중재에서 중요한 것은 '뇌성마비를 어떻게 이해하는가'이다. 조금 더 넓게 보면 '장애를 어떻게 이해하는가'라고 할 수 있다. 장애인에 관한 세계행동계획 제 2항을 보면 "정신이나 신체 또는 감각손상의 결과로 장애를 입은 사람도 다른 모든 사람과 동등한 권리를 가지며 평등한 기회를 보장받아야 한다"고 밝히고 있다. 김종인(2000)은 장애인 재활복지의 기본 원칙으로 인간 존엄의 동등성, 장애의 개별성, 발달 보장성, 욕구의 대등성, 사회참여와 기회균등이라는 측면을 들고 있다. 또한 이같은 원리를 바탕으로 장애인의 의료재활, 심리·사회재활, 교육재활, 직업재활을 거쳐 사회통합에 이르도록 하는 운영체계를 말하고 있다. 그러므로 뇌성마비 아동에 대해서도 마찬가지로 존엄한 인격으로 전인적 차원에서 아동을 이해하고 중재의 방향을 결정할 수 있어야 할 것이다.

뇌성마비 아동은 대뇌병리로 신체활동 뿐 아니라 인지과정, 사회·정서적 행동에도 어려움을 나타낼 수 있다. 따라서 지적 기능, 시각, 청각 등의 장애, 의사소통장애, 학습장애 등과 같은 중복장애를 보통 보이게 된다(McDonald, 1987). 그러므로 뇌성마비 아동의 언어치료에 있어서도 단순히 아동의 말과 언어에 관련된 문제만을 보고 중재할 것이 아니라 아동에 대한 전반적인 이해를 바탕으로 아동의 개인적 장애 특성과 가정환경, 일상 환경, 사회 환경 등을 고려하여 아동에게 필요하고 적절한 의사소통을 발달시킬 수 있는 접근법을 생각해 보아야 할 것이다.

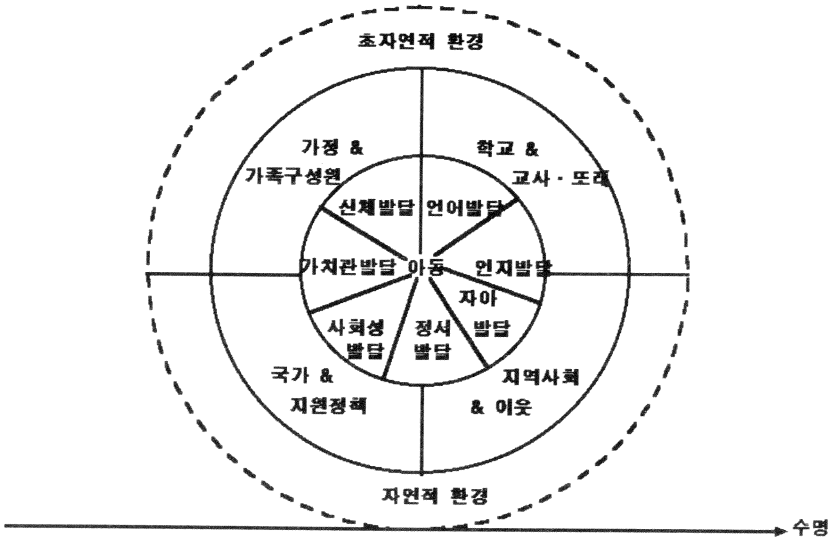

그림 1. 뇌성마비 아동 중재를 위한 전인적 접근모델

여기서는 뇌성마비 아동을 위한 중재에서 치료 중심적 접근에서 간과하기 쉬운 전인적 차원을 어떻게 볼 것인가에 대해 논하려고 한다. 뇌성마비 아동을 위한 언어치료에 있어서도 앞에서 언급하였듯이 언어치료사만으로는 적절한 중재를 하기 어렵다. 그러므로 물리치료사나 작업치료사, 교사, 장애아동 상담가, 의사, 부모 등 다영역의 전문인들과 끊임없는 교류 및 협력을 필요로 한다. 이와 같은 팀 접근법과 더불어 아동을 이해하는 기본적인 모델은 무엇인가?

아동을 전인적으로 이해하기 위해서는 아동의 내적 차원과 외적 차원으로 크게 나누어 생각해 볼 수 있다. 아동의 내적 차원이란 아동의 신체기능, 언어, 인지, 정서, 자아, 사회성, 가치관 발달과 관련된 영역이며, 외적 차원이란 가정 및 가족구성원, 학교 및 교사와 또래, 지역사회 및 이웃, 국가 및 지원정책 등의 영역을 말한다(McDonald, 1987; Hallahan and Kauffman, 2000). 또한 이 모든 것을 둘러싼 자연적, 초자연적 환경이 있다. 이러한 영역들은 아동의 현재 상황에서만 적용되는 것이 아니라 아동이 성장해 나가면서 성인이 되어서까지 전반적인 삶의 여정에 걸쳐 적용되는 것이다. 뇌성마비 아동 중재에 대한 전인적 접근 모델을 그림으로 나타내면 (그림 1)과 같다.

이 커다란 바퀴는 각각의 영역들이 유기적으로 관련되어 있음을 보여주는 그림이다. 뇌성마비 아동에게 있어서 어느 특정 영역이 두드러진 문제로 부각 될 수도 있으나 결코 특정 영역만을 떼어서 생각 할 수는 없다.

오늘날 장애아동 중재를 위한 치료적 접근에서나 교육적 접근에서 점차 통합적이고 전인적인 차원에서 접근하려는 움직임이 많다(Nelson, 1993; Hallahan and Kauffman, 2000). 그러나 현실적으로 통합적이고 전인적인 이론을 적용하는 데는 전문성의 결여에 대한 우려나 비용 및 전문인력 문제 등 여러 가지 현실적인 문제에 부딪히게 된다. 그럼에도 불구하고 뇌성마비 아동을 위한

최선의 치료 및 교육적 접근방법은 아동의 내적이고 외적인 영역을 모두 고려하여 전인적으로 바라보는 시각에서 출발하는 것이다. 언어치료사에게도 뇌성마비 아동을 전인적으로 이해하는 시각이 필요하며 이를 위해 여러 분야의 전문가들이 협력하여 각 전문분야에 대한 지식을 공유하고 서로 다른 분야에 대해서도 이해하고자 하는 노력이 필요하다.

이와 같은 입장에서 생각해 볼 수 있는 언어치료의 접근법은 기능적 접근법(functional approach)과 통합적 접근법(integrated approach)이라고 할 수 있겠다(Nelson, 1993; Owens, 1999). 계속해서 언급하였듯이 뇌성마비 아동을 위한 중재에서 다영역 및 팀 접근이 전제되어야할 것이다. 다시 말해 뇌성마비 아동에 대한 전인적 이해의 기초 위에 여러 전문가들과 협력을 전제로 한 언어치료를 생각해 볼 수 있다. 기능적 접근이라고 하는 것은 아동의 실생활에 필요한 의사소통을 위해 사회적으로 적절한 방법을 사용하여 언어의 전반적인 발달을 자극할 수 있도록 아동의 일상적인 맥락 내에서 이루어지는 것을 말한다(Owens, 1999). 또한 Bobath치료법에서 말하고 있는 것처럼 구어 이전의 섭식 발달이 의사소통발달과 밀접한 관계에 있음을 고려하여 언어치료를 위한 평가를 실시하여야 할 것이다. 그러므로 언어치료는 전인적 차원에서 아동의 섭식 및 의사소통생활과 관련하여 진행되어야 한다. 재활병원과 같은 치료실 상황에서는 뇌성마비 아동이 필요로 하는 물리치료나 작업치료, 심리치료 등의 전문인들이 부모 및 교사와의 상담을 통해 개별치료나 그룹치료 상황에서 통합된 프로그램을 개발해 가야 할 것이다. 그러나 통합된 프로그램을 현실적으로 실행하기 어려운 경우 최소한 각 전문인들이 평가한 정보들을 교환하고 공유하여 장기적인 치료목표를 통합적으로 세워가기 위한 노력을 기울여야 한다. 그리고 복지관이나 학교 및 유치원과 같은 교육환경에서도 뇌성마비 아동에게 필요한 다양한 학습활동이나 학습내용에 있어서 아동의 의사소통의도와 기능을 촉진시킬 수 있도록 계획하여 진행하여야 할 것이다. 학교나 유치원의 경우 치료실과 달리 우리 나라에서는 아직 언어치료사가 적극적으로 활용되고 있지 못한 게 현실이다.

그러므로 앞으로 뇌성마비 아동 뿐 아니라 수많은 장애아동을 위해 학교나 유치원에도 언어치료사가 순회하여 교육환경 내에서 이루어지는 활동이나 내용들이 장애아동의 의사소통 의도와 내용, 기능, 방법에 비추어 적절한 것인지 평가해주고 적절한 방향을 제시해 줄 수 있어야 할 것이다.

II. 결 론

뇌성마비 아동의 중재는 치료적 접근에서나 교육적 접근에서 모두 전인적인 측면을 고려하여야 한다. 그만큼 뇌성마비 아동이 지닌 장애는 선천적인 것으로 운동기능에서 인지, 정서발달에 이르기까지 광범위하며 그 정도도 아동마다 매우 다양하기 때문이다. 그러므로 뇌성마비 아동 개인의 특성과 발달에 따른 측면 뿐 아니라 아동을 둘러싼 가정과 학교, 지역사회, 국가에 이르는 환경들을 고려한 전인적 중재를 위해 노력을 기울여야 한다. 다시 말하면 뇌성마비 아동이 생활하는 영역에서 발달해 나아가는 기간 뿐 아니라 성인이 되어서까지 존엄성을 지

닌 한 존재로서 지속적인 지원과 참여를 필요로 한다는 것이다.

뇌성마비 아동이 가장 처음 진단을 받게 되는 병원을 시작으로 그 이후에 진행되는 치료과정 및 교육과정에서 대부분의 뇌성마비 아동들과 그 부모들은 가정, 병원, 복지관, 유치원, 학교 등에 발을 내딛게 된다. 그래서 Bobath치료법에서 말하는 물리치료, 작업치료, 언어치료에 있어서나 Conductive Education과 같은 교육적 중재에 있어서 뇌성마비 아동 개인의 다양한 발달영역을 통합적으로 중재해가며 가족구성원들이나 또래 및 이웃들이 뇌성마비 아동을 바르게 이해하고 도울 수 있도록 아동을 둘러싼 환경을 조성해 가는 노력도 함께 기울여야 한다.

이 같은 입장에서 볼 때 언어치료에 있어서도 위와 같은 원리로 뇌성마비 아동에게 필요한 섭식 및 의사소통 발달을 위해 아동의 발달상황과 치료상황, 가정 및 아동이 접하는 다양한 환경에 대해 이해하고 중재해야 할 것이다.

뇌성마비 아동 중재를 위한 두 가지 접근 모델에서 살펴본 것과 같이 아동에 대한 전인적 이해는 전인적 중재를 이루는 기초가 될 수 있다. 그러므로 전인적 차원에서 본 뇌성마비 아동을 위한 중재는 치료면, 교육면, 가족 및 주위 사람들과의 관계면, 지역 및 국가 정책면에 이르는 폭넓은 네트워크를 형성하게 하는 동기가 된다.

본 연구에서 문헌을 중심으로 뇌성마비 아동을 위한 전인적 중재라는 큰 흐름을 살펴보았기 때문에 실제 우리 나라 현실에서 가장 효과적이고 적절한 치료 및 교육적 접근법에 대한 구체적인 연구결과를 제시할 수는 없었다. 또한 치료적 접근과 교육적 접근이라는 상이한 접근법을 다루었기 때문에 두 접근법에서 언어치료의 영역을 이끌어 내어 비교하지 못한 것이 한계점이다.

앞으로의 연구에서는 우리 나라 뇌성마비 아동의 취학 전후 치료 및 교육 현황과 가족의 경제적·심리적 부담 등을 조사하여 우리 나라 현실에 맞는 뇌성마비 아동 중재를 위한 보다 세부적인 적용점을 찾아가게 되기를 기대한다.

참고문헌

김선희, 권도하. 자세조정을 이용한 호흡 및 조음기관 훈련 프로그램이 뇌성마비 아동의 구어 기초능력 향상에 미치는 효과. 언어치료연구. 2000;9:89-106.

김종인. 21세기 지식정보사회에 있어서 의사소통장애의 재활방향. 언어장애-청각장애의 다학문적 접근. 한국언어청각임상학회. 2000:44-59.

마리에 C. 크리크메이 저; 박혜숙, 나은우 공역. 뇌성마비의 언어치료 : Bobath 치료법의 개요. 연세대학교 출판부. 1991.

신홍철, 강정구, 황환익 등. 뇌성마비아 중재에 있어서 신경생리학적 접근기법의 분석. 대한물리치료학회지. 1998:10:53-65.

유진 T. 맥도날드 저; 강수균, 권도하 등 공역. 뇌성마비 언어치료. 한국언어치료학회 1996.

한혜경. 뇌성마비 아동의 말·언어 촉진활동. 한국언어청각임상학회 언어청능장애 2000:162-184.

Clare C. Conductive Education. 삼육재활센터 심포지움강연자료집 2000.

Coles C, Zsargo L. Conductive Education: towards an educational model. Brit J Special Educ 1998;25(2)

Crickmay MC. Speech therapy and the Bobath approach to cerebral palsy. Springfield 1966.

Dormans J, Pellegrino L. Caring for children with cerebral palsy-A team approach. Paoul H Brookes Publishing Co 1998.

Geralis E. Children with cerebral palsy-A parents' guide. Woodbine House 1991.

Hallahan DP, Kauffman JM. Exceptional learners-introduction to special education. 8th ed. Allyn & Bacon. A Person Education Company 2000.

Hari M, Akos K. Conductive Education. London. 1988.

Lind L. Parents' views of the efficacy of conductive education in Sweden. Europ J Special Needs Educ 2000;15(1):42-54.

Miller F, Bachrach S. Cerebral palsy-A complete guide for caregiving. the Johns Hopkins University Press, Baltimore & London 1995.

Nelson NW. Childhod language disorders in context: Infancy through adolescence. Macmillan Publishing Company. 1993.

Owens RE. Language disorders-A functional approach to assessment and intervention. 3rd ed. Allyn & Bacon. A Viacom Company 1999.

Pedersen AV. Conductive Education-A critical appraisal. Advances in Physiotherapy 2000;2:75-82.

Sandra B, Yola C. Implementing conductive education in Australia: A question of programme transplantation. Educational Psychology 1996;16:181-193.

Semans S. The Bobath concept in treatment of neurological disorders - A neurodevelopmental treatment. Am J Phys Ther 1967;46:732-788.