

## 임상실기의 재인식과 실기모델 제안

김태윤<sup>1</sup> · 김상수<sup>2</sup>

<sup>1</sup>원광보건대학 물리치료과 · <sup>2</sup>대구보건대학 물리치료과

### Recognition of Clinical Practice and Suggestion of Practical Framework

Tae-Yoon Kim<sup>1</sup> · Sang-Su Kim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Physical Therapy, Wongwang Health Science College

<sup>2</sup>Department of Physical Therapy, Daegu Health Science College

#### ABSTRACT

**Purpose:** To Provide 3 main principles that needs to be changed for clinical practice and suggest the frame of clinical practice in accordance with the change of generation. **Methods:** We reviewed literatures related with Clinical Practice. **Results:** The purpose of physical therapy is to maintain the client's motor and functional ability and enhance the quality of lifestyle. To carry out the principles of clinical practice effectively all the physical therapist must be able to comprehend as follows. First, physical therapy can be different generation by generation. Second, technical terminology must be used when communicate. Third, There are certain ways of process in physical therapy. **Conclusion:** Physical therapist that is health care professional occupation in health related, is in need of constant endeavor. Also physical therapist must train oneself self-directed learning.

**Key words :** Movement and functional ability, Frame of clinical practice, Physical therapy

교신저자: 김태윤

주소: 570-750 전북 익산시 신용동 344-2 TEL: 063) 840-1227, 휴대전화: 010-3625-3329, E-mail: doctor.tykim@gmail.com

## I . 서론

시대적인 패러다임과 과학의 발달은 물리치료 임상과 관련된 이론적 틀과 임상 실기에 많은 변화를 보이고 있다. 하지만 많은 치료사들은 자신들이 알고 있는 이론과 새로운 이론의 차이로 인해 커다란 혼란을 겪

고 있다. 또한 어떻게 하는 것이 가장 효과적이고 효율적인 중재를 실시하는 것인가에 대하여 많은 의문들을 가지고 있다.

임상에서 치료사들은 환자/고객들의 기능적인 문제점을 정확하게 파악하고 이를 해결할 수 있는 가장 효율적인 방법을 제시할 수 있어야 한다. 또한 자신이

실시하였던 모든 중재 행위들에 대하여 근거와 정당성을 주장할 수 있는 능력이 필요하다.

임상 경험이 적은 치료사일수록 실기 능력을 키우기 위해 선배 치료사나 자신이 선택한 학회의 교육에 의존하고 있다. 그러나 이들을 가르치는 대부분의 치료사들은 시대에 뒤떨어진 지식을 바탕으로 자신들의 경험만을 근거로 후배들을 가르치고 있으며, 중재 행위에 대한 근거를 정확하게 제시하지 못하고 있는 실정이다.

의사로부터 물리치료를 의뢰받은 많은 환자들은 숙련되고 전문화된 치료사에게 치료받기를 희망한다. 그러나 치료사들은 간혹 자신이 배워서 아직 숙지하지도 못하고 있는 지식과 실기를 환자/고객들을 대상으로 적용하는 경우가 많다. 환자는 치료사의 실습대상이 아니다. 이러한 오류를 방지하고 고객이 요구하는 숙련된 치료사가 되기 위해서는 최상의 임상실기를 위한 표준화 되어있는 틀이 제시된 상태에서 교육이 이루어져야 한다. 그러나 우리나라 치료사들에게는 임상실기를 위한 표준화되어 있는 틀과 기본적인 원칙이 아직 갖추어지지 않은 상황이다.

이러한 상황에 근거하여 본 연구에서는 한국 물리치료의 현장에서 반드시 변화되어야 한다고 생각하는 실기의 원칙들을 제시하고, 임상 실기를 위한 틀을 제안함으로써 시대변화에 따르는 실기의 효율적인 방안을 찾고자 한다.

## II. 물리치료는 시대에 따라 다르다.

### II-1. 물리치료와 치료사 역할의 변화

치료사의 입장에서 물리치료를 어떻게 정의하느냐에 따라 자신의 역할을 규정하게 된다. 또한 자신의 역할을 어떻게 규정하였는가에 따라 임상 실기의 형태는 매우 다르다.

우리나라의 경우, 물리치료사의 역할에 대하여 “물리치료사는 온열치료, 전기치료, 광선치료, 수치료, 기

구치료, 마사지, 기능훈련, 신체교정운동 및 재활훈련과 이에 필요한 기기, 약품의 사용 관리 기타 물리요법적 치료 업무에 종사한다.”고 법률적으로 규정하고 있다. 또한 대한물리치료사 협회(2010)는 “물리치료는 수술 및 화학요법이 아닌 전기광선, 물, 공기 소리 및 운동요법과 각종 기구 및 기계 등 물리적인 소재를 이용하여 이를 치료목적으로 개발하여 환자에 적용함으로써 고통을 경감시키고 나아가 기능을 회복시켜 정상적인 사회 활동을 하는데 도움을 주기위한 물리적인 치료법이다.”고 정의하고 있다.

이를 해석하면 물리치료사는 물리요법적 치료업무에 종사하는 자로서 물리적인 수단을 이용하여 환자를 치료한다는 의미이다. 이러한 개념은 많은 치료사들로 하여금 임상 실기의 형태를 혼란시키고 있다. 마치 수술과 약물에 의존하여 질병을 치료하는 의사들과는 달리 물리적인 수단을 이용하여 질병을 치료하는 행위로 물리치료를 잘못 인식하게 된다. 따라서 의사들과의 역할 구분에서 방법론적인 차이가 있는 것처럼 자신의 역할을 설정하게 하는 오류를 범하고 있다. 이러한 개념을 가지고 있는 치료사들은 “치료한다”의 의미를 정확하게 규정하여 사용하지 않음으로 인해 물리치료사가 의료인에 해당하는 것처럼 혼동할 수 있는 임상 실기를 행하고 있다.

미국물리치료협회(APTA, 2003)는 “치료는 고객/환자를 관리하는 동안 물리치료사에 의해 제공된 모든 중재 행위의 합을 의미한다.”고 정의하고 있다. 물리치료사는 질병을 다루는 의료인이 아니다. 따라서 물리치료의 대상자는 병리학적 상태를 의미하는 환자의 개념이 아니다. 법적인 의미에서, 의사로부터 물리치료를 의뢰받은 자이며 환자/고객에 해당한다. 이들은 질병, 손상, 장애, 연령 그리고 환경 등의 영향으로 움직일 수 있는 능력과 기능적인 능력에 문제가 있는 자이다. 그러므로 “환자를 치료하였다”는 의미를 명확하게 파악하여야 한다.

물리치료는 최대의 움직임과 기능적 능력을 회복, 유지하고 증진시키려는 서비스를 제공하는 행위(WCPT, 2007; APTA, 2003)라고 규정되어 있다. 또한 치료사의 역할은 건강관련전문가로 규정한다. 우리나라

라의 경우, 물리치료사는 의료인이 아닌 보건의료인에 해당한다. James(2005)는 물리치료사의 역할을 “운동기술을 가르치는 선생님”이라고 규정하였다.

물리치료사는 건강상태를 증진시키고 삶의 질을 변화시키려는 다양한 보건의료 전문직업인중의 하나이다. 따라서 물리치료사는 가장 효율적인 방법으로 신체의 움직임과 기능적인 능력을 유지, 증진 및 발달시키는 역할을 수행하여야 한다.

## II-2. 임상실기의 변화

미국 신경계 물리치료는 1965년에 노스웨스턴 대학에서 개최하였던 “특별한 치료적 운동 프로젝트(Special Therapeutic Exercise Project; STEP)를 시작으로 1990년에 2차 회의와 2005년에 Salt lake시에서 개최한 IIISTEP과 같은 대규모적인 회의를 통해 물리치료와 관련된 교육과 임상 실기에 많은 변화를 꾀하였다. 현재 우리가 주목하여야 할 점은 II STEP 회의의 결과이다. 미국은 II STEP을 통해 과거의 신경생리학적 접근(혹은 신경발달학적; NDT) 방법과 이와 관련된 이론의 한계점을 인정하였다. 또한 물리치료의 교육과 실기에서 시스템 모델로 움직임을 해석하고 분석하는데 합의하였다(Darcy 등, 2005). IIISTEP에서는 “물리치료사의 중재행위는 과학적 근거에 기초한 물리치료를 실시하여야 한다.”고 결의하였다. 그러나, 우리나라의 모든 교과과정과 실기는 신경발달학적 원리에 근거를 두고 있다.

Carr와 Shepherd 등(2003)은 “1990년대의 물리치료는 유명한 치료사의 의견, 동료의 충고, 교과서, 연수 교육, 개인의 경험에 의존하는 등 매우 편향된 경향이 있었다. 반면 2000년대의 물리치료는 임상 실험연구의 결과를 중요시하지만 직관, 비체계적인 임상 경험, 병태 생리에 의한 설명 등은 강조하지 않는다.”고 하였다. 이러한 사실은 치료사 중심과 개인의 철학적 접근에 기인하는 임상실기가 아닌, 환자/가족 중심의 중재와 근거 중심 물리치료(Evidence based physiotherapy; EBP)가 실시되어야 함을 강조한 것이다 (Austrian Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group,

2003).

근거 중심 물리치료란 질이 높은 임상연구의 결과를 바탕으로 환자/고객의 요구와 치료사의 임상지식을 토대로 이루어지는 것이다(Rob Hebert 등, 2005). 세계물리치료협회에서는 50차 총회(영국 런던, 2001)에서 EBP를 실시하기로 결의하고, 전 세계의 지역을 구분하여 지역 책임국가와 위원을 설정하였다. 우리나라의 경우 아시아와 서태평양지역에 속한다.

Edward와 Elwyn(2001)가 지적하듯이 “전통적인 물리치료 임상모형에서는 치료사가 환자에게 어떤 치료를 할 것인가를 결정하였지만, 현대 임상모형에서는 환자의 경험과 선호도를 파악하고 환자에게 무엇이 가장 중요한가에 대한 정보를 제공하는 방향으로 흐르고 있다.”라는 점을 간과해서는 안 될 것이다. 또한 Rob Hebert 등(2005)은 “자신이 제공한 중재가 효과적인지, 오히려 부정적인 것인지, 어떤 차이가 있는지에 대한 근거를 제시할 수 없다면 전문가로서 자격이 의심스럽다”고 하였다. 그러므로 치료 효과의 크기를 추정할 수 있는 능력을 길러야 한다. 더 이상 치료 효과에 대한 기전만을 환자/고객에게 설명하는 행위는 지양해야 한다.

현재 임상실기에서 뇌졸중 후 팔과 손의 관리를 위한 Guideline에서 “NDT와 같은 방법은 뇌졸중 후 손과 팔을 관리하는데 있어서 다른 여러 치료 방법에 비해 효과가 적다. 그럼에도 불구하고 이러한 테크닉들은 물리치료사와 작업치료사들에게 자격증을 획득하기 위해 전 세계적으로 널리 퍼져있다(Heart and Stroke Foundation of Ontario, 2002).”라고 지적한 내용은 시사하고 있는 바가 매우 크다.

## III. 통일되고 표준화된 용어를 사용하여야 한다.

물리치료사의 역할은 환자/고객의 기능적인 능력과 운동 능력을 증진시켜 건강 상태를 향상시키고 삶의 질을 개선하는데 있다. 치료사는 이러한 역할을 수행하기 위하여 의사로부터 물리치료를 의뢰받은 환자/

고객의 건강 및 기능적인 상태 그리고 움직임과 관련된 문제점을 파악하여야 한다. 이 과정에서 치료사가 사용하는 용어는 전문용어이며, 이는 서로 통일된 정 의여야 한다. 용어의 통일은 치료사뿐만 아니라 다른 건강관련 전문가들 간의 협력 체계를 이룰 수 있는 유 일한 수단이기 때문이다.

만약 환자/고객이 가지고 있는 기능적인 능력 (functional ability)에서의 문제점과 운동 장애와 같은 용어에 대하여 통일되고 표준화된 용어를 사용하지 않는다면 어떤 상황이 일어날 수 있을까? 아마도 물리 치료에 관련된 학문의 교류는 상상하기 어려울 것이 다. 또한 현재 물리치료 임상 형태인 1인 전문가 단독 모델의 서비스 형태를 개선할 수도 없을 것이다. 임상 에서 전문가 1인에 의한 단독 치료 모델은 치료사의 질적 수준이 표준화되지 않은 상황에서 환자/고객에 게 매우 불합리한 서비스 형태이다.

동일 전문가들이 협력하여 환자/고객의 문제를 해 결하기 위해서는 하루 빨리 표준화된 용어를 사용하 여야 한다. 나아가 환자/고객 중심의 다 영역 전문가 간의 협력 모델의 서비스를 제공하기 위해서라도 건 강 상태와 장애, 그리고 기능에 관한 용어의 개념은 반드시 통일되어야 한다.

표준 용어 사용은 다 영역 건강 전문가들과의 의사 소통뿐만 아니라 물리치료에 관련된 지식 공유 또한 쉽게 이루어지도록 한다. 또한 치료사들이 더욱 효율 적인 사례 관리를 할 수 있고, 동료 간에 서로 협력하 여 환자/고객의 문제를 해결할 수 있게 한다. 요컨대 표준 용어를 사용하였을 때 모든 사고의 틀을 전환할 수 있고 지식을 쉽게 습득할 수 있다. 더 이상 자신들 만의 언어를 사용하여 다른 동료들과 팀에게 혼란을 가져오는 오류를 범해서는 안될 것이다. 이와 같은 오 류를 쉽게 해결할 수 있는 유일한 방법이 국제기능장 애건강분류(International Classification of Functioning, Disability and Health; ICF)다. ICF는 국제보건기구 (WHO, 2001)가 건강상태와 건강관련 상태를 설명하 기 위해 제안한 개념적 틀로서, 인간의 건강과 기능 그리고 장애를 다루는 모든 전문가들의 국제 표준 용 어를 제시하였다.

ICF는 손상(impairment) 정도와 활동 제한(activity limitation) 및 참여 제약(participation restriction)의 요인 들을 구분하고 이에 영향을 미치는 환경적 요인을 제 시하고 있다. 현재 임상에서는 문제 해결을 위한 개념 적 틀과 평가 도구로서 ICF를 사용하려는 연구가 활 발하게 진행되고 있다(Guccione 등, 2005; Sean 등, 2009; Steiner 등 2002). 각 질환에 쉽게 적용할 수 있는 ICF Core Set도 개발하여 활용하고 있다(Schwarzko pt 등, 2008; Szilvia Geyh 등, 2004; Armin Stuckie 등, 2004). ICF를 임상에 적용하였을 때 임상 표준 형태와 틀을 가질 수 있게 되어(WHO, 2008) 환자/고객의 기 능적인 상태를 명확하게 파악할 수 있다.

#### IV. 물리치료는 절차/순서가 있다.

임상에서 치료사의 역할은 고객의 기능적인 문제를 해결하기 위한 노력을 전문적으로 수행하는 것이다. 따라서 자신에게 의뢰된 환자/고객을 대상으로 그들 이 요구하는 문제를 해결할 수 있는 능력이 필요하고, 이들을 관리할 수 있는 표준화된 절차가 꼭 필요하다.

미국물리치료사협회는 물리치료사를 위한 임상 지 침서를 발간하여 표준화된 환자/고객 관리 지침을 발 표하였고(APTA, 2003), 세계물리치료사협회는 2007년 도에 물리치료의 과정을 구분하였다(WCPT, 2007). 이 는 물리치료가 일련의 순서 없이 치료사의 지극히 개 인적 판단에 따라 쉽게 할 수 있는 행위가 결코 아니 라는 사실이다. 다시 말해 이러한 절차가 이루어지지 않은 치료는 표준화된 물리치료라고 할 수 없다. 치료 사라면 반드시 다음과 같은 과정을 통해 사고를 진행 (thinking processing)시켜 고객이 요구하는 문제를 더 효율적으로 해결할 수 있어야 한다.

##### IV-1. Examination(검진)

검진이란 환자/고객이 당면한 문제와 관련된 과거 력(history), 시스템 고찰(systems review), 검사(test) 및 측정(measurement)을 통해 정보를 수집하는 과정이다

(APTA, 2003). WCPT는 개인이나 그룹의 실제적인 혹은 잠정적인 손상, 활동 제한, 참여 제약 및 능력과 무능력(abilities/disabilities)을 문진(history talking), 감별(screening), 검사와 측정을 통해 파악하는 것이라고 하였다. 이를 종합하면 환자/고객이 당면한 문제는 손상과 제한 및 제약이라는 것이다. 치료사는 이러한 정보를 수집하기 위하여 문진과 감별이 필요하고, 수집된 정보를 확인하기 위해서 적절한 검사나 측정을 해야만 한다. 이 과정은 환자를 치료하려고 할 때 가장 먼저 이루어져야 할 것이다.

따라서 검진을 하기 위해서는 손상과 제한 그리고 제약을 정확하게 이해하여야 한다. 손상이란 신체 기능과 신체 구조의 문제를 의미한다. 제한이란 일상생활에서 자신의 임무나 과제를 수행하는데서 오는 어려움을 뜻하고, 제약이란 실생활에서 이루어지는 활동 중 사회적 측면에서 문제가 있는 것을 의미한다(보건복지부, 2005). 이를 더 정확하고 구체적으로 파악하기 위해 ICF (WHO, 2001)를 이해하고 임상에 적용하여야만 한다.

#### IV-2. Evaluation(평가)

평가란 검진을 통하여 얻어진 정보를 바탕으로 치료사가 임상 판단(decision making)을 하는 동적인 과정이다(APTA, 2003). 이는 고객의 문제점을 확인하고 그 문제점에 대해 어떻게 해야 할 것인가를 수시로 결정하는 과정임을 의미한다.

평가를 하기 위해서 치료사는 많은 생각과 자기반성이 필요하다. 치료사가 처음 파악했던 문제와 “어떻게 해야 되겠다”는 중재를 하는 동안을 비교하여 잘못된 점을 찾아서 수시로 수정해야 하는 과정이기 때문이다. 환자/고객이 오면 눈으로만 문제를 확인하고 자신이 알고 있는 치료 방법을 적용하는 것에만 익숙해져 있는 치료사들에게 평가란 매우 단순한 것으로 인식되고 있다. 하지만 평가란 대단히 어려운 작업이며, 많은 지식을 토대로 끊임없이 노력해야 하는 과정이다.

평가를 하기 위하여 가장 먼저 파악하여야 하는 것

은 문제를 정확하게 확인하는 것이다. 문제란 치료사의 눈에 보이는 현상을 의미하는 것이 아니라, 검진 과정을 통해 얻어진 정보를 바탕으로 기능적인 문제(functional problem)를 확인하는 것이다. 기능적인 문제란 손상과 활동의 제한 및 참여의 제약을 의미한다. 기능적인 문제를 파악할 때에는 해결 가능성이 있고 의미가 있는 활동 수준에서 문제를 파악하고 우선순위를 결정하여야 하는 것이다. 이 때 가장 먼저 고려하여야 할 점은 환자/고객의 요구사항을 최우선적으로 파악하는 것이다. 따라서 치료사는 자신이 파악한 문제와 고객이 요구하는 문제를 절충할 수 있는 능력을 갖추어야 할 뿐만 아니라, 정확한 지식을 토대로 그 이유를 설명할 수 있어야 한다.

다음으로 치료사가 해야 할 것은 자신이 파악한 문제를 해결할 수 있는 방법을 찾는 것이다. 많은 지식과 경험을 가지고 있는 치료사는 환자를 처음 만났을 때 “어떻게 하겠다.”를 쉽게 결정할 수 있겠지만, 대부분의 치료사는 어떻게 하여야 할지를 모른다. 이때 필요한 작업이 가설을 설정하는 것이다.

가설이란 문제를 해결하는 핵심 요인으로 구체적으로 나타나는 현상과 밀접한 관계를 가지고 있으며, 아직 진실 여부가 확인되지 않은 사실적 정보를 의미한다(Mark 와 Darren , 2004). 그러므로 가설은 실제로 이를 증명할 수 있는 확인 과정이 반드시 필요하다. 가설을 설정하는 작업은 치료사로 하여금 “어떻게 하겠다.”라는 의사를 결정하고, 중재의 전략을 계획할 수 있게 한다. 이와 같은 과정을 평가라고 한다. 따라서 평가란 임상에서 가장 핵심적인 부분이며 필수적인 과정이다.

#### IV-3. Diagnosis(진단)

진단이란 신체 시스템, 특히 운동 시스템과 인간을 전체로 보는 수준에서 기능에 영향을 주는 전문 용어를 사용하여 표현하는 것이다(APTA, 2003). WCPT(2007)에서 진단은 검진과 평가에 의해 비롯되는 것이며, 다른 전문가에 의해 추가된 정보를 통합시키고 임상 추론(clinical reasoning)의 결과를 기술하는

것이라고 하였다. 또한 예후나 진단의 표현은 운동 기능 장애의 용어 혹은 손상과 활동 제한, 참여 제약 그리고 환경적 영향의 카테고리 혹은 능력과 무능력으로 표현한다고 서술하였다.

물리치료 영역에서의 진단은 질병에 대한 의사의 진단과는 전혀 다른 영역이다. 치료사가 다루는 움직임 장애나 기능 장애를 설명할 수 있는 용어를 사용하여 환자/고객의 상태를 표현할 때 진단이라고 한다. 이를 의사가 국제 질병 분류를 사용하여 질병의 상태를 표현하는 것으로 오인하여서는 결코 안 될 것이다. 치료사에 의한 진단의 표현은 ICF의 항목으로 서술할 필요가 있다.

#### IV-4. Prognosis(예후)

예후는 최적의 기능으로 향상될 수 있는 기대 수준과 그 수준에 도달할 때까지 걸리는 기간, 그리고 중재가 이루어지는 동안 다양한 간격을 두고 측정하였을 때 도달할 수 있는 수준의 향상 정도를 결정하는 것이다(APTA, 2003). WCPT에서 예후는 관리나 중재 과정에서 필요로 하는 것을 결정하는 것으로부터 시작된다. 또한 예후는 환자/고객, 가족, 그리고 보호자와 함께 협력하여 합의된 목표에 대한 결과를 측정하는 것을 포함하여 관리나 중재의 발전을 정상적으로 이끌어 낼 수 있는 정도를 의미한다.

환자/고객의 입장에서 자신들의 미래에 대한 상태를 파악하려고 하는 것은 너무나 당연하다. 막연하게 희망을 주는 메시지 만으로는 그들의 요구 수준을 충족할 수 없다. 치료사는 자신의 중재로 인해 변화될 수 있는 환자의 상태를 정확하고 구체적으로 제시하여야 한다. 이를 위하여 가장 먼저 결정해야 하는 사항은 목표와 목적을 정하는 것이다. 목표와 목적을 구체적이고 정확하게 설정하지 않았을 때 예후를 제시할 수 있는 방법은 없다. 만약 목표와 목적을 설정하지 않았다면 “열심히 노력하고 시간이 가면 더 좋아지겠지요.”라는 막연한 기대감만 존재할 뿐 중재 행위에 대한 치료사의 노력의 결과는 인정받기 어려우며, 어떤 형태로든 보상받을 수 없게 될 수도 있다.

흔히 많은 사람들이 재활은 많은 시간과 노력이 필요하다고 말한다. 그러나 이 말은 매우 잘못된 표현이다. 어느 정도까지의 재활을 의미하는 것인지 그 구분이 모호하기 때문이다. 불행하게도 환자가 요구하는 정상 상태의 재활이란 불가능한 이야기이다. 만약 가능하였다면, 이는 손상의 정도에 비례하여 환자/고객이 가지고 있던 자연 회복력이라는 사실을 치료사들은 인정하여야 한다. 더 나아가 생각해 본다면 치료사가 환자에게 자신의 중재 행위를 설명할 때 사용하는 “정상 움직임 회복”, “정상적인 근 긴장”, “정상 운동 발달”과 같은 표현은 막연한 이야기일 것이다. 덧붙여 “언제까지 치료하면 이렇게 될 수 있을까?”라는 표현은 더 이상 하지 않아야 할 것이다.

따라서 치료사의 중재 목표는 환자가 하려고 하는 행위에 필요한 움직임의 효율성과 일관성, 그리고 어떤 조건에서도 수행할 수 있는 유연성을 최대한 개선하려는 것이어야 한다. 치료사는 이러한 사실을 반드시 기억해야 할 것이다. 이에 덧붙여 만약 물리치료가 부적절한 경우라면 다른 건강 전문가나 다른 분야로 보낼 수 있는 결정도 예후에 해당한다(WCPT, 2007).

또한 치료사가 실시하는 중재는 반드시 어떤 결과를 이끌어내기 위한 목표가 존재해야 하고, 항상 환자/고객 및 보호자와 함께 공유되어야 한다. 변화될 수 있는 구체적인 움직임에 대한 세부 목표가 제시되었을 때 환자/고객에게 자발적인 참여를 유도하는 동기가 부여되기도 한다.

치료사가 흔히 중재의 목표로 제시하는 “근력, 지구력, 가동성, 협응, 체간 조절, 그리고 머리 조절 등을 증진시키려고 한다”는 표현은 의미 없는 목표 제시의 실례이다. 만약 이러한 생각으로 익숙해진 치료사라면 “그래서 무엇을 어떻게 한다는 것인가?”라는 질문을 스스로에게 던져보기 바란다.

#### IV-5. Intervention/Plan of Care(중재/관리계획)

중재란 진단과 예후에 맞는 상황 내에서 변화를 이끌어낼 만한 다양한 물리치료의 방법과 테크닉을 사

용하는 것으로, 치료사와 환자/고객 사이의 목적 지향적이고 기술적인 상호작용이다(APTA, 2003). 또한 합의된 목표에 도달하기 위한 수단과 수정을 의미하며 맨손 핸들링(manual handling), 운동능력 향상(movement enhancement), 물리적, 전기적, 기계적 동인 그리고 재활보조공학을 포함한다. 또한 환자와 관련된 교육과 상담, 문서 기록, 의사소통 그리고 다른 관련된 모든 사람과의 협응을 포함하고 있다. 또한 중재의 목적은 모든 연령의 사람들에게 체력, 작업 능력, 삶의 질, 건강의 유지와 증진을 꾀하고 상해와 장애로부터 참여의 제약과 활동의 제한 및 손상을 예방하는 것이다(WCPT, 2007).

중재는 치료(treatment)라고도 한다. 이는 우리가 흔히 이해하고 있는 의미로 사용되는 용어가 아니다. 물리치료에서 의미하는 치료란 환자/고객을 관리하는 동안 치료사에 의해 제공된 모든 중재의 합을 뜻한다(APTA, 2003).

치료사의 치료 행위는 크게 세 가지의 형태로 구분할 수 있다. 첫째, 문서 기록과 의사소통 그리고 관련된 모든 사람들과의 협응, 둘째, 환자와 관련한 교육, 셋째, 절차적인 중재이다. “치료한다”라는 말의 의미는 의사소통, 문서화, 교육 및 직접적인 중재 행위 등을 실시하였다는 말이다. 우리가 흔히 생각하는 물리치료의 테크닉을 사용하여 환자의 질병을 낮게 했다는 의미로 해석하여서는 안 된다. 이러한 오류를 범하지 않기 위해서 ‘치료’라는 용어보다 ‘Management(관리)’라는 용어가 더 알맞은 표현이 될 것이다.

또한 환자/고객을 관리하는 동안 변화하여야 할 중요한 것이 모든 기록의 문서화이다. 변화란 자신의 행위를 기록하는데서 시작되므로, 기록되어 있지 않은 치료사의 행위는 변화를 시도하지 않으려는 현실 안주라고 생각한다.

#### IV-6. Outcome/Re-examination(결과/재검진)

결과는 일상생활에 있어서 가장 중요한 운동 과제를 수행할 수 있는 개인의 능력에 대하여 정확하고 객관적인 정보를 얻어내는 것이다(APTA, 2003). 결과 측

정은 치료사의 의사 결정에 대한 최종 점검 과정이다. 목표를 달성했다면 새로운 목표를 향해 도전해야 하고, 그 반대라면 더 이상 시간적인 낭비를 하지 않고 자신의 모든 행위를 검진 과정에서부터 다시 시작하여야 한다.

치료사들이 신뢰할 수 있고 타당성이 있는 측정 방법들이 계속 연구되고 있다(Diane 등, 2009). 덧붙여 자신이 계획했던 목표와 목적에 타당한 측정 방법을 스스로 고안하는 것도 좋은 방안이라고 생각한다.

### V. 임상 실기의 틀 제시

과학의 발달과 시대적 패러다임의 변화로 인하여 물리치료에 이용할 수 있는 많은 이론의 틀이 변화되었다. 앞서 제시한 임상 실기를 위한 기본 원칙을 토대로 고객들의 요구에 부합할 수 있는 새로운 형태의 임상 실기가 요구되는 시점이다. 다음은 임상 실기를 위한 원칙과 일련의 과정을 통합하여 임상 실기의 틀로 제시하기 위한 것이다(그림. 1). 임상 실기는 치료사, 환자/고객, 보호자, 가족, 그리고 다른 전문가 그룹들과의 상호작용으로 이루어진다.

과거의 방식대로 치료사가 편협하게 알고 있는 중재 방법과 자신만의 주관적인 판단에 의해 문제를 해결하려는 방식에서 벗어나 사고의 틀을 환자/고객 중심으로 전환하여야 한다. 나아가 환자/고객이 처한 상황에서 가족을 고려할 수 있는 가족 중심의 중재 행위가 필요하다. 가족 중심의 중재는 가족의 선택과 가족이 우선적으로 생각하는 것에 대하여 치료사가 자신의 업무범위 안에서 가족들과의 지속적인 협력관계를 이루는 것이다(Margaret 등, 2001). 그러므로 물리치료에서 얻고자 하는 결과는 환자/고객과 가족의 실제 생활에서도 의미 있는 결과여야 한다. 이렇게 하기 위해서는 환자/고객뿐만 아니라 가족과도 긴밀한 협조와 상호작용이 이뤄져야 할 것이다.

또한 의미 있는 목표를 달성하기 위한 치료사의 중재 행위는 객관적인 근거에 바탕을 두어야 한다. 중재 행위의 고정된 패턴을 버리고 가장 안전하고 효과적인

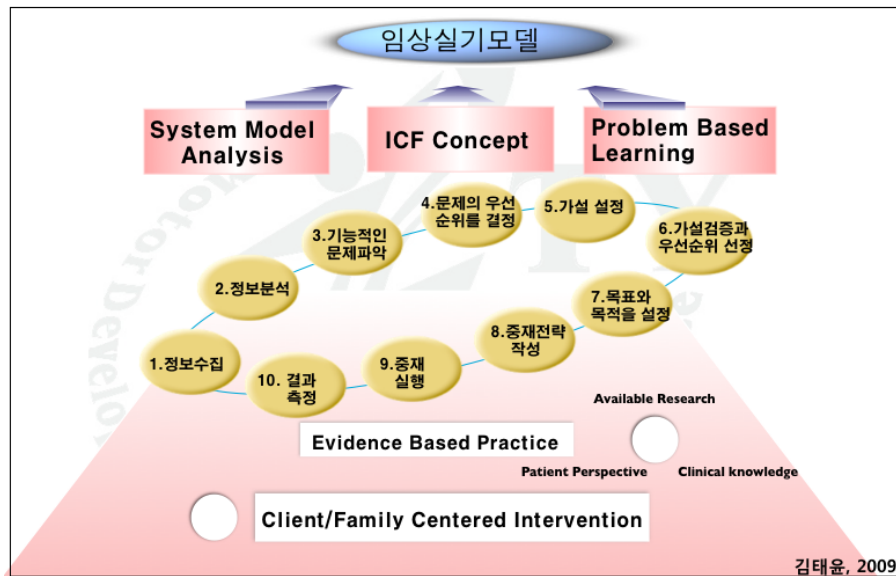


그림 1. 임상실기의 틀 제시

인 중재 방법을 알고 케어의 질을 높이기 위해서 임상 실험 연구에 기초한 근거와 가이드를 사용하여야 한다(Royal Society of Medicine Press, 1999). 치료사는 자신의 전문적인 지식과 기술을 바탕으로 하여 신뢰할 만한 체계적인 연구로부터 얻어진 외부의 임상 증거들을 통합하여야 한다. 즉 근거 중심의 물리치료를 실시하여야 한다. 근거 중심의 물리치료를 실시하기 위해서 첫째, 자신이 해결하고자 하는 문제와 관련된 많은 근거들을 알아야 하고, 둘째, 가족이 현명한 의사 결정을 할 수 있도록 설명해야하며, 이미 짚어 놓은 과자 모양으로 적용하는 것이 아닌 전문적인 판단이 필요하다.

임상에서 치료사가 다루는 환자/고객의 문제점은 운동과 기능적인 능력이다. 운동(Movement)을 어떻게 이해하느냐는 치료사에게 매우 중요하다. 왜냐하면 운동을 해석하는 관점에 따라 중재 형태가 달라지기 때문이다. 운동을 이해하기 위해서는 감각-운동체계와 지각-행동체계를 알아야 한다. 감각-운동체계로만 인간 움직임을 분석한다면 동작의 패턴이나 근육 작용만을 중요시하게 된다. 그러나 지각-행동체계에서는 운동을 행위나 행동으로 규정한다.

행위란 과제의 성취, 기능적 목표를 알려고 하는 의도, 그리고 목표를 달성하려는 전략 등이 포함된다 (Richard 와 Tomothy, 2004). 그러므로 치료사는 실현 가능성이 있고 의미 있는 행위를 일관되고 효율적이며 유연성 있게 실시할 수 있도록 학습시켜야 한다 (Carolee Winstein, 2005). 이러한 지각-행동체계로 치료사의 생각을 가이드 할 목적으로 지식을 체계화 혹은 조직화 시켜놓은 것이 시스템 모델이다. 시스템 모델이란 인간의 움직임을 과제의 특성과 개인적 속성 그리고 환경적 요인에 의한 것으로 분석하는 것이다 (Shumway-Cook 과 Wollacott, 2007). 치료사는 모든 인체의 움직임을 시스템 모델에 의해 분석하여야 한다. 시스템 모델로 운동을 해석하면 치료사는 환자/고객의 운동 능력의 문제를 해결하기 위해 다양한 중재를 할 수 있게 된다. 가장 바람직한 형태의 임상 실기는 기능적 접근(Functional Approach)이며, 활동 중심의 중재(Activity-Focused Intervention)가 이루어져야 한다.

기능적인 접근 방법은 고객이 요구하는 문제에 대하여 해결가능성이 있고, 의미가 있는 행위나 행동을 수행 할 수 있도록 운동 기술 능력을 증진시키려는 것이다. 따라서 치료사에 의해 결과를 갖는 것보다는 운



동 장애에 대해 문제를 해결할 수 있도록 환경과 과제 속에서 능동적인 역할을 찾도록 하는 것이다. 또한 환자 중심에서 가족 중심으로 그들의 특성에 기본을 두고 기능적인 활동들을 기능적인 상황에서 과제를 반복적으로 실시하는 것이다.

활동 중심의 중재란 환경에서 유발되는 자극이나 내적인 자극에 대하여 확실한 의도가 있는 상태에서 전략을 가지고 신체의 움직임을 일으켜서 과제 혹은 행위를 성취하도록 하는 중재 형태이다(Diane 등, 2006).

따라서 치료사는 첫째, 환자/고객에게 과제를 설정하여 주고, 둘째, 동기를 갖게 하려는 의도를 만들어야 하며, 셋째, 효율적인 전략으로 방법을 가르쳐주어야 하고, 넷째, 필요로 하는 움직임을 최대화 시키며, 다섯째, 목표를 달성할 수 있도록 하여야 한다.

이러한 과정에서 치료사는 환자/고객의 기능적인 능력을 평가하여야 한다. 기능적인 능력을 평가한다는 것은 환자/고객의 신체 기능과 신체 구조에 어떤 변화가 어느 정도 존재하는가를 파악하고, 활동과 참여에 있어서 능력(Capacity)이 어느 정도이며 어떻게 수행(Performance)하고 있는가를 알아내는 것이다. 또한 치료사는 환경 및 개인적 요인을 고려하여 기능적인 능력에 영향을 주는 촉진(Facilitator) 요인과 저해(Barrier) 요인을 파악하여야 한다. 이것이 ICF를 임상에 적용해야 하는 가장 큰 이유라고 할 수 있다.(이문규와 김태윤, 2009)

평가를 통해 파악된 기능적인 문제는 치료사가 해결하려는 과제이다. 치료사는 이 문제를 해결하기 위하여 중재 전략을 작성하여야 한다. 중재 전략을 작성한다는 것은 중재를 위한 방법을 설계하고, 가설을 설정하여, 치료를 계획하고 순서를 조절하는 것을 의미한다. 이를 위해서는 임상 추론이 필요하다. 임상 추론은 임상 실기와 관련된 치료사의 생각과 의사 결정 과정으로, 가장 효과적인 행위를 할 수 있게 하는 사고의 진행 절차이며 가설 설정 작업이다(Mark 와 Darren, 2005).

따라서 치료사는 고객의 문제를 해결하기 위하여 문제와 밀접한 관련성을 가지고 있고, 문제 해결에 핵

심이 될 수 있는 아직 확인되지 않는 사실적 정보를 파악하여야 한다. 이 과정을 가설 설정이라 한다. 가설을 설정하고 검증하기 위해서는 해결하려는 과제와 관련된 많은 지식이 필요하다. 얼마나 많은 가설을 설정하느냐가 중재의 방법이 될 수 있다. 따라서 임상 실기는 지식을 실기로 전환하는 과정이라고도 볼 수 있겠다.

또한 효과적인 의사 결정을 하기 위해서는 필요한 고객의 정보를 수집하고 분석할 수 있어야 하며, 문제를 해결하기 위해 스스로 공부하고 해결하는 능력을 길러야만 한다. 실제 현장에서 제시된 상황을 통하여 실무자로서 문제 해결 방법을 스스로 터득할 수 있는 자기주도형 학습 능력을 기르는 것만이 가장 좋은 임상 실기를 할 수 있는 밑거름이 될 수 있다. 다음(그림. 1)은 임상 실기를 위한 원칙과 일련의 과정을 통합하여 임상 실기의 틀로 제시하기 위한 것이다.

## VI. 결론

많은 치료사들이 자신들의 임상 실기 능력을 증진시키려는 노력을 기울이지 않음에도 불구하고 표준화된 임상 실기의 틀이 없어서 임상에서는 매우 다양한 형태로 실기가 이루어지고 있다. 물리치료는 고객의 기능적인 능력과 운동 능력을 유지, 회복, 증진 및 발달시키려는 서비스를 제공하여 건강을 향상시키고 삶의 질을 변화시키려는 데에 그 목적을 두고 있다. 물리치료사는 이러한 역할을 효율적으로 실행하기 위하여 다음과 같은 임상 실기의 원칙을 이해하여야 한다.

첫째, 물리치료는 시대에 따라 다르다.

둘째, 서로 통용될 수 있는 표준화된 용어를 사용하여야 한다.

셋째, 물리치료에는 과정과 절차가 있다

이러한 원칙을 바탕으로 물리치료의 임상 실기는 환자/고객 및 가족 중심의 중재와 근거 중심의 물리치

료를 실시하여야 한다. 임상에서 환자/고객이 요구하는 기능적인 문제를 파악할 때 ICF에 근거하여야 하고, 행위-행동적 체계로 움직임을 분석하여야 한다.

물리치료사는 건강관련 전문 직업인으로써 자신의 임상을 향상시키기 위한 지속적인 노력이 필요하고, 시대 변화에 따르는 많은 변화들을 수용할 수 있는 태도가 필요하다. 또한 치료사는 실무자로서 문제 해결 방법을 스스로 터득할 수 있는 자기주도형 학습 능력을 길러야 할 것이다.

## 참고문헌

- 이문규, 김태운 ICF모형의 고유수용성신경근촉진법 실시 적용. 대한고유수용성촉진법학회지 2009;7(1):17-22.
- 보건복지부. 국제기능장애건강분류, ICF한국번역출판위원회, 신우정판, 2004.
- 대한물리치료사협회, www.kpta.co.kr, 2010.
- APTA, Guide to Physical Therapist Practice, 2nd ed. 2003.
- Armin Stucki, Thomas Stoll, Alarcos Cieza et al. ICF Core Sets For Obstructive Pulmonary Disease, Journal of Rehabilitation Medicine 2004;44: 114-120.
- Austrian Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group. Evidence Based Management of Acute Musculoskeletal Pain, Australian Government National Health and Medical Research Council, 2003.
- Carolee Winstein, 2005) Motor Learning: From Behavior to social cognitive Neuroscience Perspectives., IIISTEP: Seminar Institute on translating Evidence into the Practice: Linking Movement science and intervention, Salt lake City, Utah, July 2006;15-22.
- Carr JH, Shepherd RB, Stroke rehabilitation : Guidelines for Exercise and training to Optimize Motor Skill, Butterworth Heinemann. Oxford, 2003.
- Darcy Umphred & Susan Harris, Setting the Stage for III STEP; Past, Present and Future, III STEP, 2005
- Diane L Damiano. Activity Activity Activity; Rethinking our Physical Therapy Approach to Cerebral Palsy, Physical Therapy 2006;86(11):28-36
- Diane U Jette, James Halbert, Courtney Iverson, Erin Miceli, Palak Shah. Use of Standardized Outcome Measures in Physical Therapist Practice: Perceptions and Applications, Physical Therapy 2009;89(2):125-135.
- Edward A, Elwyn G. Evidence Based Patient Choice. Oxford University Press, 2001.
- Guccione AA, Mielenz TJ, Devellis RF, et al. Development and Testing of a self-report Instrument to Measure Actions: Outpatient Physical Therapy Improvement in Movement Assessment log(OPTIMAL). Physical Therapy 2005;85(6):515-530.
- Heart and Stroke Foundation of Ontario: Consensus Panel on the Management of the Hemiplegic Arm and Hand, Treatment Recommendation of the 2001 Consensus Panel, Hamilton, Ontario, Canada, 2002.
- James Gordon, From Disablement to Enablement, A Top-Down Model for Neurologic Rehabilitation, III STEP Conference, 2005.
- Margaret E O'Neil, Robert J Palisano, Sarah L Westcott, Relationship of Therapists' Attitudes, Children's Motor Ability, and Parenting Stress to Mothers' Perceptions of Therapists' Behaviors During Early Intervention, Physical therapy 2001;1(8):34-41.
- Mark Jones & Darren Rivett, Clinical reasoning for Manual therapist, Elsevier, UK, 2005.
- Richard A Schmidt & Tomothy D. Lee, Motor Control & Learning; A behavioral Emphasis, 4ed, Human Kinetics, 2004.
- Rob Hebert, Gro Jamtvedt, Judy Mead, Kare Birger Hagen. Practical Evidence-Based Physiotherapy,

- Elsevier, 2005.
- Royal Society of Medicine Press: Effective Health Care: Getting Evidence into Practice, The University of York, 1999.
- Sean D Rundell, Todd E Davenport, Tracey Wagner. Physical Therapist Management of Acute and Chronic Low Back Pain Using the International Classification of Functioning, Disability and Health, *Physical Therapy* 2009;89(1):82-90.
- Shumway-Cook. A & Marjorie H. Wollacott, Motor Control Translating Research into Clinical practice, Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- Steiner WA, Ryser L, Huber E et al. Use of the ICF Model as a Clinical Problem-Solving tools in Physical Therapy and Rehabilitation medicine, *Physical Therapy*, 2002.
- Schwarzkoft S.R. , Ewert KE, Dreinhofer A et al, Toward an ICF Core Set for chronic musculoskeletal conditions: commonalities across ICF Core Sets for osteoarthritis, rheumatoid arthritis, osteoporosis, low back pain and chronic widespread pain, *Clinical Rheumatology* 2008;27: 1355-1361.
- Szilvia Geyh, Alarcos Cieza, Jan Schouten, Hugh Dickson, et al., ICF core Set for Stroke, *Journal of Rehabilitation Medicine* 2004;44:135-141.
- WHO, International Classification of Functioning, Disability and Health; Children and Youth version, 2008.
- WHO, International Classification of Functioning, Disability and Health, 2001 WCPT, Evidence Based Practice; An International Perspective, Report of an Expert Meeting of WCPT Member Organizations, London, UK, 2001.
- WCPT, World Confederation for Physical Therapy, Position Statement, 2007.

논문투고일: 2010. 11. 20

최종수정일: 2010. 12. 10

논문개제일: 2010. 12. 20