대한고유수용성신경근촉진법학회 : 제11권 제1호, 2013년 6월
J. of the Korean Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Association
Vol.11, No.1, June 2013, pp.79~88

ICF 모델을 적용한 소뇌손상환자의 재활관리 사례보고

공선웅 · 김지선 · 배시절* · 황기경

씨티재활병원 재활센터

Using ICF model Rehabilitation Management Case Report on Patients with Cerebellum Disorder

Sun-Woong Kong, PT, MSc; Ji-Sun Kim, PT, MSc;
Si-Jeol Bae, PT, Msc*; Ki-Kyeong Hwang, PT, MSc

Rehabilitation Center, City Rehabilitation Hospital

ABSTRACT

Purpose : Currently, ICF to describe the functions and disability in the world has been used as a universal language. ICF tools based on ICF, the rehabilitation management of clients have been developed to be efficient. This study was designed to describe clinical decision for functional goal of clients to used ICF tools.

Methods : In the following the utilization of all developed ICF tools will be described within a case example of a 53-year-old women, suffering from cerebellum disorder. As problems in the subject's functional activities was difficulties in changes sitting postures, standing postures and maintaining standing postures. Activity limitation was determined change sitting, standing posture as a goal through discussion with the patient.

Results : After setting the identified problems as the purpose of intervention through the assessment, we find out the outcomes using the ICF evaluation display. Consequently, with functional activities limitation that discovered from assessment(categorical profile, assessment sheet), sitting postures to standing postures and maintaining standing postures were improved.

Conclusion : This study was showed ICF tools based on Rehab-cycle for the patient's functional goals clinical practice. The future study, the ICF in clinical practical tools for effective use will require more attempt.

Key Words : ICF tools, Cerebellum disorder, Rehab-cycle

교신저자 : 배시절, E-mail : applesijeol@gmail.com
논문접수일 : 2012년 12월 14일 / 수정접수일 : 2013년 3월 25일 / 게재승인일 : 2013년 5월 22일

Ⅰ. 서 론

재활(Rehabilitation)은 장애를 가진 상태에서 최적의 기능을 유지하고 성취하게 하는 것을 목적으로 한다(Stucki 등, 2007). 효율적인 재활을 위해서는 고객이 요구하는 문제들을 파악하고 우선순위를 선정하여, 문제해결을 위한 중재를 계획하는 치료사의 의사결정 과정이 필요하다. Wainwright 등(2011)은 환자 혹은 고객 및 의료진의 요구와 치료목표에 부합한 치료계획을 치료사가 효과적으로 세울 수 있게 하는 일련의 상호 관련적 단계를 임상적 의사결정(clinical decision making)이라고 정의하였다. 의사결정 과정은 고객의 검진, 자료 분석과 문제의 인식, 진단, 치료계획 수립과 예후의 판단, 치료수행, 치료결과의 평가와 고객의 재검진으로 순차적으로 이루어져 있다(APTA, 2003).

이런 의사결정을 위한 사고절차는 신체적, 정신적, 사회적 상태에 따라서 종합적인 평가가 필수적이며(Doyle, 2002), 이를 위해서 환자의 재활에 참여하는 각각의 보건 전문가의 상호 협력이 필요하다. Stucki 등(2002)은 재활서비스의 팀 접근이 제대로 이루어지기 위해서는 각 분야 전문가와 환자 사이에 원활한 의사소통이 필요하다고 주장하였다. 하지만 전문가들은 분야마다 각자의 전문용어를 사용하기 때문에 서로간의 의사소통에 어려움이 있는 실정이다.

O'sullivan과 Schmitz(1994)는 숙련된 임상적 의사결정을 위한 주요 구성요소에는 기본적인 의학지식과 경험 뿐 아니라 재활 의료팀과 서비스 관계자들과의 원활한 의사소통을 위한 효율적인 문서작성이 필요하다고 하였다. 이전까지의 재활은 ICIDH(International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps)를 포함시킨 장애의 분류(Bickenbach 등, 1999)와 Nagi 모델 등을 받아들였지만(Pope과 Tarlov, 1991), 2001년 세계보건기구(World Health Organization: WHO)는 건강과 장애에 대한 새로운 분류 모델인 ICF(The International Classification of Functioning, Disability and health)를 개발하였다. ICF 모델은 장애를 신체적인 구조 및 기능적 결함을 의미하는 장해(Impairment)의 의미를 넘어 한 개인의 장애가 개인의 일상생활 및 사회생활 참여에 어느 정도 제한을 미치는지에까지 관심을 두었다. 기존의 병리적인 장애 진단명에 기초하였던 치료적 접근의 한계에서 벗어나 한 개인이 장애로 인해서 겪을 수 있는 다양한 환경적, 사회적 요건들의 개선을 통한 종합적인 치료적 접근을 해야 한다는 것을 명시한다(Mandich 등, 2003). 하지만, 다수의 재활기관에서 이루어지고 있는 의료서비스는 이러한 치료적 접근이 의료진의 합의가 이루어지지 않은 상태로 진행되기 때문에 재활의 목표가 여러 가지로 분산될 여지가 크다.

ICF 모델은 신체구조(Body structure)와 신체기능(Body function), 활동과 참여(Activity and participation)로 건강과 건강 관련 요소를 분류하고(Perenboom과 Chorus, 2003), 건강과 장애와 관련된 요소를 기술하기 위한 구조화된 틀과 표준화되고 통일된 언어를 제공하였다. 즉, 다양한 분야에서 하나의 기준에 근거하여 진단과 중재를 제시함으로써 각 분야별로 건강과 장애에 대해 어떻게 접근하는지 알 수 있을 뿐만 아니라 타 분야 간의 이해도를 향상시킬 수 있다.

최근 효율적인 재활관리와 문서작성을 위해 ICF tools를 사용하려는 시도들이 계속해서 이루어지고 있다(Rauch 등, 2010). 하지만 국외 뿐 아니라 국내에서도 ICF tools를 이용한 문서작성에 대한 연구들이 부족한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 효과적인 재활 서비스를 위해 참여하고 있는 보건전문가들이 공통된 용어인 ICF tools(Categorical profile, Assessment sheet, Assignment maps, Intervention table, Evaluation display)와 임상적 의사결정과정을 적용하여 재활의 효율성을 높이는 일련의 과정들을 기술하고, 문서화하는 실례를 제시하기 위함이다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 대상 및 절차

본 연구 대상은 광주광역시 C 병원에서 소뇌 손상으로 인해 재활 중인 입원환자 한 명을 대상으로 실시하였다. 연구기간은 2011년9월 19일부터 10월19일까지 4주간 실시하였다. 연구 전 대상자에게 연구의 목적 및 방법에 대하여 충분히 설명하였고, 동의를 얻은 후 연구를 실시하였다.

연구의 진행은 임상 과정에 대한 ICF tools를 이용하였다. ICF tools는 Rehab-cycle을 기반으로 하며, Rehab-cycle은 재활 관리를 위한 문제 해결처럼 재활 과정에서 체계적이며 문서화를 가능하게 하였다. 그리고 환자와 관련 있는 활동에서 치료를 위해 관련된 모든 전문가들이 참여할 수 있게 하였다(Rauch 등, 2008). Rehab-cycle과 그에 해당하는 ICF tools는 다음과 같다.

1) 검진(Assessment)

환자에 대한 검진은 ICF check list를 기초로 하여 ICF categorical profile과 ICF assessment sheet을 이용하였다. 그리고 환자와 협의하여 제한되는 활동에 대한 우선적 재활 목표를 설정하였다.

2) 배정(Assignment)

배정은 가장 우선시되는 목표를 달성하기 위해 ICF assignment maps를 이용하였다. 그리고 각각의 보건전문가들이 중재 목표와 배정에 관련된 적합한 중재의 표를 제공하였다.

3) 중재(Intervention)

중재는 ICF intervention table을 이용하여 각 보건전문가들이 목표로 한 중재 서비스와 전략을 제시하였다.

4) 평가(Evaluation)

ICF evaluation display에서는 중재에 따른 기능적 활동의 변화에 대한 결과를 제시함으로써 ICF categorical profile과 비교하여 중재에 따른 변화를 알 수 있게 하였다.

Ⅲ. 검 진

1. 환자 정보

1) 진단명 & 과거력

환자는 2005년 갑작스럽게 운동실조를 보여 OO병원에서 소뇌 위축증을 진단받았다. 이후 2009년 7월부터 실조로 인한 보행장애가 심화되었고, 연하장애, 구음장애로 서울에 있는 OO병원에서 두 달에 한 번씩 통원치료를 받았다. 그리고 기립성 저혈압으로 인해 갑작스러운 자세변화에 현기증과 어지러움을 많이 느낀다고 하였다.

2) 환경적 및 사회적 정보

아파트에서 거주하고 있고 남편과 2명의 자녀 그리고 간병인과 함께 생활했다고 하였다. 남편이 사업을 하고 있어 경제적인 어려움은 없다고 하였다. 학력은 대졸이며 발병 전 직업은 회사원으로 주로 사무직을 담당했다고 하였다. 여가 활동으로 발병 전에는 지인들과 함께 골프를 즐겼다고 하였고, 발병 후에는 특별한 취미는 없는 상태로 집안에서 TV를 자주 본다고 하였다. 현재 병실에서 모든 활동 시에 간병인의 보조가 필요한 상황이라고 하였다.

3) 의학적 이해 수준

환자와 상담을 통해 알아본 결과, 환자는 소뇌 손상으로 인해 저긴장증과 실조 증상을 보이는 것을 알고 있었다. 비슷한 질환을 가진 환자들과 연락을 하며 여러 가지 정보를 공유하고 있었고, 재활에 대한 필요성에 대해 잘 알고 있었다.

4) 환자의 요구

현재 기능적 활동에 있어 대부분 간병인의 보조를 받고 있다. 특히 등받이 없는 상태에서 앉아서 식사하기, TV 보기, 낙상 없이 화장실 사용하기 등에 요구되는 앉은 자세 유지 및 체중이동, 선 자세로의 변경, 실내보행과 같은 활동에 어려움을 호소하였고 이와 같은 문제가 해소되기를 원했다.

2. ICF Categorical Profile

ICF Categorical Profile은 검사 시점에서 환자의 기능적인 상태를 보여주며 목표를 선정하는 단계이다. ICF check list를 바탕으로 환자가 요구하는 항목과 기능적 활동 등을 바탕으로 대응되는 카테고리를 선정하였다. 환자가 원하는 목표는 독립적인 자세유지 및 체중이동, 실내보행이었고 치료사와 협의한 결과, 앉은 자세와 선 자세로의 변경 및 유지를 목표로 결정하였다. 그에 따라, 장기목표(Long term goal)는 보조도구를 이용한 실내보행으로 정하였고, 단기목표(Short term goal)는 앉기와 일어서기 활동으로 정하였다. 단기목표를 세부목표 1, 2로 나누었으며 세부목표 1은 앉은 자세로 변경 및 유지하기, 세부목표 2는 선 자세로 변경 및 유지하기로 정하였다.

[Table 1] ICF Assessment Sheet

환자의 관점	저혈압 때문에 자주 어지럽다 다리와 몸에 힘이 없다 조금만 움직여도 지친다 몸에 균형 잡기가 힘들다 일어서면 다리가 너무 많이 펴진다	누웠다 앉을 때 자꾸 넘어진다 일주일에 2~3번 헬스장에 간다 앉은 자세에서 설 때 잡을게 있어야 한다 친구들 만난지 오래되었다 소파에 앉게 되면 자꾸 뒤로 넘어간다 화장실을 혼자 가지 못한다 무엇을 하든 누군가 옆에 있어야 한다
전문가의 관점	Body functions/ structures	Activity & participation
	b320.1 조음기능 b4201.2 저혈압 b7304.2 사지근육의 힘 b7355.3 몸통 근육의 긴장도 b7402.2 신체 근육의 지구력 b760.2 수의적 운동기능의 조절	d410 기본적인 자세 변화 d4102.33 무릎 꿇기 자세 d4103.22 앉기 d4104.23 기립 d4106.33 몸의 중심 이동 d415 자세 유지 d4153.23 앉기 자세 유지 d4154.23 기립 자세 유지 d460 상이한 장소로의 이동 d4600.23 집안 내 이동 d4601.13 집을 제외한 건물 내 이동
	Personal factors	Environmental factors
	53세, 여성, 아파트 생활, 낙상 두려움으로 인한 자신감 저하, 긍정적 성격, 적극성	e310+3 직계가족 e340+3 개인보조원 e1208.1 개인의 실내 외 이동 및 수송용 제품 및 기술

3. ICF Assessment Sheet

ICF Assessment Sheet은 환자의 기능에 대한 포괄적인 개요를 제공한다. 환자가 원하는 활동과 그에 영향을 주는 요인들의 상호작용 관계를 파악하기 위해 ICF assessment sheet을 구성하였다[Table 1]. ICF assessment sheet의 상위부분은 환자의 관점, 하위부분은 보건전문가의 관점을 보여준다.

1) 활동 제한(Activity limitation) 및 참여 제약(Participation restriction)

'활동과 참여' 영역에서 앉기, 기립, 몸의 중심이동 등 기본적인 자세 변화와 앉은 자세와 선 자세 유지 그리고 실내에서 걷기에 제한을 가지고 있었다. 이와 같은 활동의 제한은 화장실 사용하기, 소파에 앉아 TV보기와 같은 참여의 제약과 관련이 있었다. 기본적인 자세 변화 수행의 정도는 앉기에서 중등도의 어려움(25~49%), 서기에서 고도의 어려움(50~95%), 몸의 중심이동 항목에서 고도의 어려움(50~95%)을 보였다. 집을 제외한 건물 내 이동에서 수행의 정도는 고도의 어려움(50~95%)을 보였다.

2) 신체 기능 및 구조적 손상(Body function & body structure impairment)

'신체 기능 및 구조적 손상' 영역에서는 혈압기능에서 저혈압으로 중도의 손상(25-49%)이 있었다. 근력 기능에서 사지 근육의 힘은 중등도 이상의 손상(25~49%)이 있었고, 수의적 운동 기능의 조절에서 수의적 운동의 조절에 중등도 이상의 손상(25~49%)이 있었다.

3) 환경적 및 개인적 요소(Environmental & personal factor)

'환경적 요인'은 직계가족의 지지(50~95%)와 개인적 도움 제공자(50~95%)가 치료 외 시간에 재활에 많은 도움을 주기 때문에 긍정적인 영향을 줄 것이라 판단하였다. 하지만 환자의 이동 시 휠체어를 주로 이용하는 점은 자세변경 또는 독립적인 신체활동의 기회를 줄이기 때문에 재활에 부정적인 영향(5~24%)을 줄 것으로 판단하였다. '개인적 요인'은 기립 자세에서 낙상에 대한 두려움 때문에 자신감이 저하되어 있는 상태였지만, 긍정적인 성격으로 재활에 대한 의지가 높았다. 그리고 의사, 치료사 뿐 아니라 주변의 비슷한 증상을 가진 환자들과의 정보공유를 통해 본인의 질환에 대한 지식을 보유한 상태였다.

Ⅳ. 배정

배정은 관련된 중재 목표에 해당하는 보건 전문가들이 각각 역할을 나누고 적합한 중재를 수행해야 하는 책임을 가지게 된다. 본 대상자의 세부 목표에 해당하는 앉은 자세와 일어선 자세로 변경 및 유지를 위한 보건 전문가의 역할은 다음과 같다. 의사는 약물치료에 대한 부분을 담당하였고, 간호사는 저혈압 관리를 위한 자세 교육 등을 담당하였다. 언어치료사는 발음 및 발성을 담당하였고, 작업치료사는 시각적 보상전략 훈련, 체간의 수의적 조절을 위한 과제 지향적 훈련을 담당하였다. 물리치료사는 앉은 자세 변경을 위한 상지와 하지의 근력강화 훈련과 수의적 움직임 조절을 위한 협응 훈련, 그리고 자세 유지를 위한 체간의 안정화 훈련을 담당하였다.

Ⅴ. 중재

ICF intervention table은 배정에서 평가까지 포함되어 있어 환자의 중재 목표에 대한 재활 과정을 설명하기 위해 매우 중요하다. 중재 목표는 첫 번째 열에, 배정된 중재들과 역할을 맡은 보건 전문가들은 두 번째와 세 번째 열에 기록된다. 그리고 이 단계는 각각 ICF 평가치의 방법으로 표로 구성되어 문서화된다[Table 2].

[Table 2] ICF intervention table

	중재 목표	중 재	의사	간호사	언어치료사	물리치료사	작업치료사	First Value	Goal Value	End value
신체기능/구조	b320 조음기능	발성 및 발음 훈련			O			1	0	1
	b4201 저혈압	자세 변경 교육		O		O		2	0	1
		약물 치료	O					2	0	1
	b7304 사지근육의 힘	상지 근력 강화				O	O	2	0	1
		하지 근력 강화				O		2	0	1
	b7355 몸통 근육의 긴장도	체간 근력 강화				O	O	3	0	1
	b7402 신체 근육의 지구력	지속적 움직임 훈련				O		2	0	2
	b760 수의적 운동기능의 조절	과제 지향적 훈련				O	O	2	0	1
활동/참여	d4102 무릎 꿇기 자세	자세 변경 훈련				O		3	0	2
	d4103 앉기	자세 변경 훈련				O		3	0	1
	d4104 기립	자세 변경 훈련				O		3	0	2
	d4106 몸의 중심 이동	체간 조절 훈련				O		3	0	2
	d4153 앉기 자세 유지	자세 유지 훈련				O		3	0	1
		과제 지향적 훈련					O	3	0	1
	d4154 기립 자세 유지	시각적 보상 훈련				O		3	0	2
		자세 유지 훈련				O		3	0	2
	d4600 집안 내 이동							4	0	4
	d4601 집을 제외한 건물 내 이동							4	0	4
환경요소	e1208,3 개인의 실내 외 이동 및 수송용 제품 및 기술	전동 휠체어 교체 상담	O					-1	0	0

Ⅵ. 평 가

중재 목표의 평가는 수행한 중재의 효과를 보여준다. 그러므로 각각의 건강전문가들은 중재 목표에 대한 중재 후 평가를 실시하고, 이 평가는 사전에 선택된 도구를 사용한다. 그리고 이것은 ICF 평가치를 사용하여 문서화된다. ICF evaluation display는 ICF categorical profile을 기반으로 하며, 중재 후 기능적 상태의 변화를 바로 보여줄 수 있다. 초기 검진에서 앉은 자세와 선 자세에서 자세의 변경과 유지에 대한 제한을 보였고, 그에 대한 배정과 중재를 실시하였다. 그 결과 신체 기능에서 저혈압, 사지 근육의 힘 등 여러 항목에서 약간의 증진을 보였다. 하지만 치료사가 원하는 목표 성취에는 도달하지 못하였기 때문에 '-' 로 표시하

였다.

활동 및 참여 부분에서 앉은 자세로 변경은 중등도 이상의 어려움에서 낮은 어려움으로 감소하였으며 목표 성취에 도달하여 '+' 로 표시하였다.

선 자세로 변경은 고도 이상의 어려움에서 중등도 이상의 어려움으로 감소하였고, 선 자세 유지는 고도 이상의 어려움에서 중등도 이상의 어려움으로 감소되었지만, 치료사가 원하는 목표 성취에는 도달하지 못하였기 때문에 '−' 로 표시하였다.

환경 요인에서 가족의 지지, 개인보조원 그리고 휠체어 부분에 대한 변화는 보이지 않았으며, 개인적 요인은 기능적 활동의 증진을 보였기 때문에 자신감의 향상을 보여 환자에게 긍정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다[Table 3].

Ⅶ. 고 찰

본 연구는 소뇌손상환자를 대상으로 효과적인 재활

[Table 3] ICF evaluation display

	Assessment								Evaluation							
LTG : 독립적으로 화장실 가기 STG : 독립적으로 일어서기 순환목표1 : 앉기 자세변경 순환목표2 : 선 자세 유지하기																
ICF categories intervention targets	ICF qualifier							목표 관련	목표 가치	ICF qualifier						목표 성취
	Problem		0	1	2	3	4			Problem		0	1	2	3	4	
b320 조음기능																	−
b4201 저혈압								CG1									−
b7304 사지근육의 힘								CG1									−
b7355 몸통 근육의 긴장도								CG1									−
b7402 신체 근육의 지구력								CG2									−
b760 수의적 운동기능의 조절								CG1									−
d4102 무릎 꿇기 자세								STG									−
d4103 앉기								CG1	1								+
d4104 기립								CG2	1								−
d4106 몸의 중심 이동								CG1	1								−
d4153 앉기 자세 유지								CG1	1								+
d4154 기립 자세 유지								CG2	2								−
d4600 집안 내 이동								LTG	3								−
d4601 집을 제외한 건물 내 이동								LTG									−
	ICF qualifier									ICF qualifier							
	Facilitator					Barrier				Facilitator				Barrier			
e310 직계가족																	−
e340 개인보조원																	−
e1208 개인의 실내 외 이동 및 수송용 제품 및 기술								LTG									−
	Influence of personal factor positive neutral negative									Influence of personal factor positive neutral negative							
자신감																	+

서비스를 제공하기 위해 보건 전문가들이 ICF tools를 이용하고, 이에 대한 과정을 문서화하기 위해 실시하였다.

ICF는 WHO가 기능, 장애 그리고 건강의 여러 측면을 적용할 수 있도록 개발해 놓은 국제 분류 체계 가운데 하나이다. 이 같은 WHO의 국제 분류는 건강(예를 들면 진단, 기능과 장애, 보건서비스의 접촉 이유)과 관련된 광범위한 정보를 구분하는 틀로 제공하고, 표준화된 공통용어를 사용함으로써 건강 및 보건과 관련하여 다양한 기준과 분야 간에 원활한 의사소통을 할 수 있도록 해주는 장점을 가지고 있다(Jette, 2006, 2009).

재활을 위한 임상실기의 핵심은 고객의 기능에 관련하여 발생된 문제들과 요구사항을 해결하는 것이 핵심이고, 이를 증진하기 위해 모든 행위에 대한 근거의 제시가 가능한 근거 중심의 접근이 이루어져 한다(Cieza와 Stucki, 2005; Herbert 등, 2005). 그리고 이 모든 행위들에 대한 근거를 제시할 수 있어야 한다(Herbert 등, 2005). 미국 물리치료사 협회에서는 검진, 평가, 진단, 예후, 치료 계획, 결과의 순서를 통한 임상실기 지침을 제시하였고, 국내에서는 김태윤과 김상수(2010)가 문제해결을 위한 절차를 10단계로 나눠서 제안하였다. 하지만 상기의 지침들은 치료사 개인의 실기 과정만이 제시되어 있을 뿐이고, 실제 임상 현장의 재활에서 팀 접근 측면의 실기를 절차화하고 문서화하기 어렵도록 구성되어 있다.

ICF tools는 Rehab-cycle을 기반으로 하였기 때문에 환자의 재활관리 과정을 임상실기 절차를 통해 문서화시킬 수 있다(Steiner 등, 2002; Stucki과 Sangha, 1997). 검진 단계는 ICF check list, ICF categorical profile, ICF assessment sheet을 기초로 하게 되며, 중재 목표와 관련된 중재의 확인과 설명은 categorical profile과 assessment sheet을 사용하였다. ICF assessment sheet은 환자가 호소하는 부분과 필요한 것의 확인이 가능한 환자의 관점을 상위 부분에 표기하며 그에 대한 전문가의 관점을 하위 부분에 표기하여 한눈에 확인할 수 있다. 특히, 배정 단계는 ICF assignment map을 제시하여 목표에 효율적으로 도달하기 위해 배정함으로써 각 전문가의 역할을 적절히 분배하여 다각도에서 중재를 할 수 있게 하였다. 또한 중재와 평가 단계는 intervention table과 evaluation display를 이용하여 각 중재와 평가 및 중재 전 · 후 기능적 활동의 변화에 대한 결과를 제시하였다.

Rauch 등(2010)는 척수손상 환자를 대상으로 재활에서 ICF tools를 적용하고 문서화하는 방법에 대한 틀을 제시하였고, 방요순과 김희영(2010)은 ICF tools를 적용한 뇌졸중 환자의 작업치료 중재 사례와 실증적 차원에서의 논의를 보고하였으며, 윤태원과 김태윤(2011), 그리고 강태우와 노현정(2012)은 ICF tools을 적용한 뇌졸중 환자에 대한 중재 증례에서 임상추론 과정을 강조하였다. 이처럼 임상실기과정에 ICF를 다양하게 적용하려는 노력이 시도되고 있다. 본 연구는 ICF tools의 사용을 통해 임상실기과정에서 팀 접근 측면에서도 의미가 있음을 제시하였다. 특히, 치료사로써 한 환자에게 이루어지는 각 전문가들의 포괄적인 중재에 대해 전반적인 이해를 할 수 있고, 의사소통을 할 수 있도록 문서화가 가능하다는 데에 큰 의미를 둘 수 있을 것이다.

그러나 본 연구에서 아직 소뇌 질환에 대한 ICF core sets이 개발되지 않았기 때문에 검진 과정에서 카테고리를 코드화하는 데 어려움이 있었고, 현실적으로 여러 분야의 전문가들이 ICF tools를 사용할 수 있는 재활 시스템이 갖춰지지 않았기 때문에 각 전문가들의 견해를 모으는 데 많은 시간과 노력이 요구되었다. 소뇌 질환처럼 아직 Core set으로 개발되지 않은 질환들이 다수 존재하고, 그에 따라 간소화 버전인 Brief core set의 개발된 종류 또한 부족한 실정이다. 하지만 앞으로 새로운 버전들이 지속적으로 개발되고 실제 임상현장에서 ICF 모델이 일반화되고 정착된다면, 고객에 대한 재활관리 측면에서 효율적일 뿐 아니라 정체된 국내 재활시스템에 새로운 변화를 주도하는 바람을 불러일으킬 수 있을 것으로 생각된다.

Ⅷ. 결 론

본 연구는 소뇌 손상 환자를 대상으로 Rehab-cycle을 기반으로 한 ICF tools를 이용하여 환자의 기능적 목표에 대한 의사결정과정을 시각화하였고, 그에 대한 임상실기과정을 객관적으로 제시할 수 있었다.

앞으로의 연구는 임상실기과정에서 ICF tools를 사용한 다양한 시도를 통해 최적의 ICF 모델을 개발하여 일반화, 간소화시켜야 할 것이고, 재활관리에서 팀 접근 측면에 대한 세부적인 고찰이 필요할 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

김태윤, 김상수. 임상실기의 재인식과 실기모델의 제안. 대한물리치료과학회지. 17(3):11-21, 2010.

방요순, 김희영. ICF tools를 적용한 뇌졸중 환자의 작업치료 중재 사례. 대한작업치료학회. 18(4):39-50, 2010.

윤태원, 김태윤. ICF Tool을 적용한 뇌졸중 환자의 바닥에 앉고 일어서기에 대한 중재전략의 증례. 대한물리치료과학회지. 18(1):33-49, 2011.

강태우, 노현정. ICF Tool을 적용한 외상성 뇌손상 환자의 보행능력 증진을 위한 점진적 중재전략의 증례. 대한물리의학회지. 7(2):137-147, 2012.

APTA. Guidelines: Physical therapy documentation of patient/client management 2Ed. 2003.

Bickenbach JE, Chatterji S, Badley EM et al. Models of disablement, universalism and the international classification of impairments, disabilities and handicaps. Social science & medicine. 48(9):1173-87, 1999.

Cieza A, Stucki G. Understanding functioning, disability, and health in rheumatoid arthritis: the basis for rehabilitation care. Current opinion in rheumatology. 17(2):183, 2005.

Doyle PJ. Measuring health outcomes in stroke survivors. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 83(12):39-43, 2002.

Herbert R, Jamtvedt G, Mead JM et al. Practical evidence-based physiotherapy. Elsevier Butterworth Heinemann Edinburgh. 2005.

Jette AM. Towarda common language for function, disability, and health. Physical therapy. 86(5):726-34, 2006.

Jette AM. Toward a common language of disablement. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences. 64(11):1165, 2009.

Mandich A, Polatajko H, Rodger S. Rites of passage: Understanding participation of children with developmental coordination disorder. Human Movement Science. 22(4-5):583-95, 2003.

Perenboom RJM, Chorus AMJ. Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Disability & Rehabilitation. 25(11-12):577-87, 2003.

Pope AM, Tarlov AR. Disability in America: Toward a national agenda for prevention. National Academy Press. 1991.

Rauch A, Cieza A, Stucki G. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. European journal of physical and rehabilitation medicine. 44(3):329, 2008.

Rauch A, Escorpizo R, Riddle DL et al. Using a case report of a patient with spinal cord injury to illustrate the application of the International Classification of Functioning,

Disability and Health during multidisciplinary patient management. Physical therapy. 90(7):1039-52, 2010.

Steiner WA, Ryser L, Huber E et al. Use of the ICF model as a clinical problem-solving tool in physical therapy and rehabilitation medicine. Physical therapy. 82(11):1098-107, 2002.

Stucki G, Cieza A, Melvin J. The international classification of functioning, disability and health: A unifying model for the conceptual description of the rehabilitation strategy. Journal of Rehabilitation Medicine. 39 (4):279-85, 2007.

Stucki G, Ewert T, Cieza A. Value and application of the ICF in rehabilitation medicine. Disability & Rehabilitation. 24(17):932-38, 2002.

Stucki G, Sangha O. Principles of rehabilitation. Rheumatology. (1)517-30, 1997.

Wainwright SF, Shepard KF, Harman LB et al. Factors that influence the clinical decision making of novice and experienced physical therapists. Physical therapy. 91(1):87-101, 2011.