

# 물리치료 과정과 문제중심 의료기록에 관한 조사

인간발달 복지연구소

황 성 수

동남보건전문대학 물리치료과

권 혜 정

## A Study of Physical Therapeutic Process and Problem Solving Medical Record

Hwang Seong Soo, R.P.T., M.A.

*Institute of Human Development & Welfare, Seoul, Korea*

Hei Jeong Kwon, R.P.T., R.N., M.P.H.

*Department of Physical Therapy, Dong Nam Health Junior College, Suweon, Korea*

### 차 례

- I. 서론
  - II. 본론
    - 1. 이론적 배경
    - 2. 물리치료 과정
    - 3. 문제중심 의료기록
    - 4. 물리치료 과정과 문제중심 의료기록의 비교점토
  - III. 결론 및 제언
- 참고문헌

### I. 서 론

치료행위에 대해 본인만이 알기 위해 연필로 쓴 임의적인 기록보다는 조직적, 분석적, 체계적인 기록이 치료적 문제해결에 도움을 주기 위해 필요할 것이다. 또한 문제해결과정은 물리치료의 증진을 위한 유용한 도구뿐만 아니라, 물리치료사의 능력을 강화시킬 수

있는 수단으로 쓰여질 수 있다고 하겠다.

물리치료 분야에서 각 병원별, 각 전문 영역별로 치료과정 및 기록방법이 난무함으로 타의료진에서 시행되고 있는 치료과정과 의료기록을 살펴보고 물리치료 환자를 위한 치료의 질적 향상을 도모하기 위해서 치료과정 및 의료기록의 문제점을 인식함과 동시에 이에 대한 수정보완이 이루어져야 되겠다. 또한 표준화된 모델이 필요하고, 과학적 제반원칙을 적용할 수 있는 체계적 환자접근 및 기록방법이 요구될 뿐만 아니라, 치료과정 및 의료 기록방법 등을 정규과목으로 학교 교과과정에도 도입되어야 할 필요가 있다고 본다.

그러나, 물리치료 분야에서는 구(1986)<sup>1)</sup> 외에는 물리치료 과정과 문제중심 의료기록에 대한 연구는 그리 많지 않은 실정이므로 타의료진이 발표한 논문과 저술을 통하여, 물리치료 과정과 문제중심 물리치료 기록에 관한 적절한 모델을 제시함과 동시에 문헌적 연구를 함으로써 조직적이고 체계적 치료과정에 다소

라도 기여하고자 한다.

## II. 본 론

### 1. 이론적 배경

치료란 환자를 위해 존재하며, 환자는 최상의 치료를 기대하고 받을 권리가 있다. 이러한 치료와 함께 환자의 문제를 해결하기 위해서는 치료하는 내용을 계속적으로 검토해야 하며 또한 검토한 내용을 잘 반영할 수 있는 기록체계가 필요하다<sup>1)</sup>고 하겠다.

Parker<sup>2)</sup>는 과정(process)이란, “그에 의해서 상호관계가 종합되고 수립되는 능동적인 계획”이라고 했으며, 문제중심 의료체계(POMR system)<sup>2)</sup>란 환자문제에 따라 논리적이고, 체계적인 접근을 통해 얻어지는 통합적이고 조직적인 환자기록이라고 했다.

문제중심 의료 기록체계는 1956년에서 1960년 사이에 바람직한 건강관리를 위해서는 의무기록이 좀더 기록다운 기록이 되어야 한다고 생각하여 논의되기 시작하다가 L. L. Weed (1971)가 Eastern Maine 종합병원에 근무하며, 이 체계를 처음 제시하였다.<sup>13)</sup> Daines는 Pediatric News에서 Weed의 책은 환자 간호나 의학교육에 종사하는 모든 이들이 읽어야 될 것이라고 말했으며, Minnesota 대학 재활의학부는 이 체계를 도입하였는데 의사뿐만 아니라 모든 보건의원이 질병과정 기록을 하는데 같이 참여했다는 데에 가치를 부여한다고 보고했다<sup>14)</sup>고 한다.

미국의 물리치료 경우에도 Synder (1961)<sup>7)</sup>는 물리치료 교육발전은 물리치료사에게 문제해결 기술을 권유하는 것이며 이는 지식과 능력의 통합을 촉진시켜 준다고 했으며, Puget Sound 대학에서는 주전공 과목으로 Problem solving model 을 개설했다고 한다.

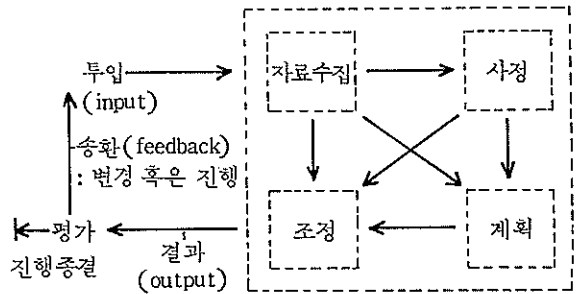
간호분야에서도 간호과정(nursing process)은 1960년대부터 시작되었으며, 1966년 Lois Knowles<sup>5),13)</sup>는 과학적인 접근으로 5개의 “D”자로 서술된 (1) 발견(discovery) (2)정밀검사(delving), (3)결정(deciding), (4)시행(doing), (5)식별(discrimination)을 사용했으며, 1973년에 미국간호협회<sup>8)</sup>에서도 간호과정인 사정(assessment), 분석(analysis), 계획(plan), 실시(implementation), 평가(evaluation)로 사용하였다고 한다.

그런데, 만약 체계적이고 과학적인 계획됨이 없이 치료를 한다면, 시간, 치료비, 인력소가 과중이 되므로, 물리치료과정과 문제중심 의료기록이 필요하다고

하겠다. 그러므로, 문제해결자와 비해결자의 문제해결 과정에서의 단계별 비교를 보면, 다음과 같다<sup>9)</sup>. (표 1).

### 2. 물리치료 과정

과정이란, “특정결과로 진행되는 일련의 활동”이며, 의료과정은 환자의 치료문제를 해결하는 조직적이고 논리적인 방편이다.



#### 1) 자료수집 (Data gathering)

자료수집의 목적은 환자의 건강상태와 관련된 정보들을 수집하고, 조직하는 것이다. 자료를 수집하기 위하여 정보가 투입되어야 하고, 결과로는 건강상태 윤곽(health state profile) 즉, 환자의 건강, 불건강상태가 파악된다. 그 윤곽을 판단하는 때는 자료의 타당도와 정확도가 시행기준이 된다. 환자는 하나의 고유한 개인이며, 각각 사회심리적 및 신체적 요구와 환경이 다르다는 인식은 자료수집에 있어서 가장 중요하고, 자료수집 방법의 선택은 관찰, 측정, 면담으로 이루어지며, 세 가지 기본적 형태 즉, (1)개인자료<sup>1)</sup>: 연령, 종교, 결혼, 사회경제적 및 문화적 배경, 신체적 상태, 질병에 대한 적응 등, (2)가족과 관련된 자료<sup>2)</sup>: 가족구성, 가족구성원의 건강상태, 경제상태, 생활정도 등. (3)지역사회와 관련된 자료<sup>10)</sup>: 지역사회 인구특성, 환경적 요소, 건강시설과 자료 등이 있다(표 2).

#### 2) 사정 (Assessment)

수집된 모든 자료를 기초로 하여 환자의 건강상태를 판단하게 되며, 적절하고 정확하게 사정이 되면 환자의 문제에 대한 진술 즉 치료진단을 내리게 되며, 치료계획을 수립하는데 확고한 기초를 제공하게 된다. 사정의 목적은 환자의 건강-불건강 상태에 관련해서

표 1. 문제 해결자와 비해결자의 문제해결 과정에서의 단계별 비교

	문제해결자(problem solver)	문제 비해결자(nonproblem solver)
문제제시 Problem presented	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 즉시 문제를 인식한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 문제를 문제로서 인식치 못한다.</li> </ul>
문제규명 Problem defined	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자료를 의미있는 형태로 분석한다.</li> <li>· 문제의 범위를 설정한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 문제가 존재하고 있음을 다른 사람에게 의해 지적 받는다.</li> <li>· 문제의 범위를 규명하기 어렵다.</li> <li>· 자료를 경시하거나 중요성이 없는 것으로 생각한다.</li> </ul>
문제분석 Problem analyzed	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 큰 문제를 작은 형태로 쪼갬다.</li> <li>· 각 요소간의 상관관계를 알아본다.</li> <li>· 바람직한 결과를 예상한다.</li> <li>· 다른 사람의 의견을 수용하는 자세로 개방되어 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자료수집이 충분히 되기 전에 미리 판단한다.</li> <li>· 새로운 관계성을 갖지 않는다.</li> <li>· 자기방어적이며 폐쇄적이다.</li> </ul>
자료수집 Data collected	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 더 필요한 자료를 규명한다.</li> <li>· 자료수집을 할 수 있는 검사방법 선정을 위해 적합한 평가기술을 택한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일반적 관점에서 자료를 다룬다.</li> <li>· 표준화된 검사방법을 주로 사용한다.</li> <li>· 창의성이나 독창성이 적다.</li> </ul>
해결방안 수립 Solution developed	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수집된 자료의 근거위에 해결방안을 세운다.</li> <li>· 새로운 치료안을 받아들인다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자 검사내용을 별로 관심있게 다루지 않고 교과서에서 제시한 치료방법을 찾는다.</li> </ul>
치료실시 Solution implemented	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 효과있게 치료방안을 적용한다.</li> <li>· 새로운 문제에 대처하도록 방안을 수정할 수 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 치료방안을 정확하게 실시하나 수정보완이 어렵다.</li> <li>· 치료방안과 환자문제를 직접 연결하기 어렵다.</li> </ul>
결과평가 Outcome reevaluated	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 근본적으로 문제가 해결된 것인가를 인식하며 다른 문제에 관심을 갖는다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 치료결과를 정확히 파악지 못하였으므로 결과평가가 어렵다.</li> <li>· 어떤 문제가 해결되지 못했는지 파악치 못한다.</li> </ul>

표 2.

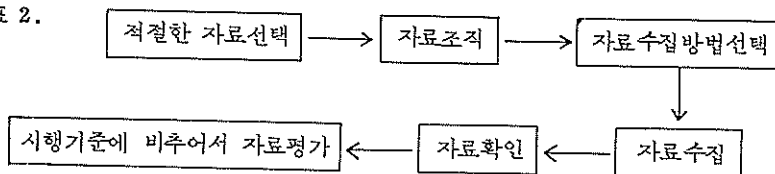


표 3.

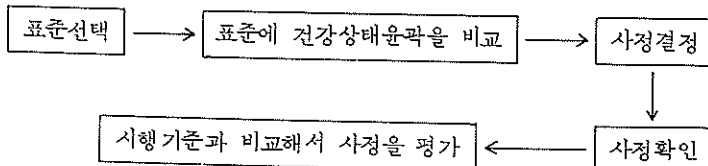
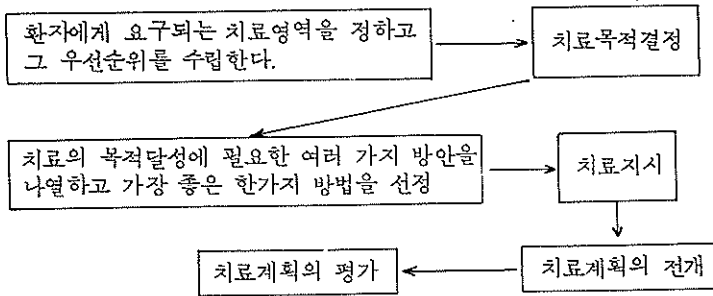


표 4.



그 건강상태 윤곽에 관한 세목을 판단하기 위한 것이다. 사정평가를 위한 시행기준은 정확성과 적합성이 된다(표 3).

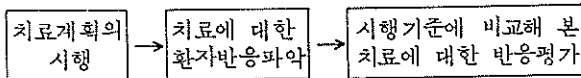
### 3) 계획(Plan)

양질의 치료를 하는데, 필수적 요소이며, 치료행동에 대한 방안 또는 지침이 된다. 치료계획을 하는 목적은 환자가 높은 수준의 건강상태에 도달하고 유지하도록, 단기(immediate), 중기(intermediate) 및 장기(long term)계획을 세워 환자에게 적극치료하고, 가족 또한 적극적으로 참여하게 하기 위한 뿐만 아니라, 치료자 자신도 치료목적 성취하는 만족감을 얻기 위함이다(표 4).

### 4) 조정(Intervention)

조정이란, 중재 또는 개입, 실시하는 것을 뜻하며, 조정의 목적은 치료계획을 시행함으로써 적절한 환자 치료를 제공하는데 있다. 그러므로 계획된 것이 행동으로 옮겨지지 않는 한 무익한 것이다. 치료사는 건강, 질병상태의 문제를 가진 환자를 도와, 문제해결을 하기 위해 치료를 통하여 문제와 해결책 사이에서 중재역할을 해야 한다(표 5).

표 5.



### 5) 평가(Evaluation)

치료과정의 마지막 단계로서, 치료자는 이미 설정된 궁극의 목표를 향하여 진행되는 치료과정을 계속적으로 평가하는 것이며, 목적의 성취정도와 범위를 확인하는 과정이며, 이미 설정된 기준에 따라서 이를

측정한다. 즉, 평가는 어느 문제가 해결되었는가, 어느 사항이 재사정되고, 재계획되고, 수행되고, 재평가할 필요가 있는지를 지적하고, 치료과정은 연속체제로서 다시 송환(feedback)하는 주기(cycle)이다.

### 3. 문제중심 의료기록

문제중심 체제는 문제중심 기록에 기반을 둔 환자 치료자 전달체제로서 논리적이고 조직적이며, 체계적인 접근방법으로 건강요원들간에 의사소통을 원활히 할 수 있을 뿐만 아니라, 치료평가를 위한 범주의 전개와 발견된 결함을 기초로 한 치료계획의 수정을 요구할 때는 그 치료과정을 더욱 완전하게 만들어 줄 수 있는 장점이 있다.

문제중심 체제의 장점(merits of the problem oriented system)은 다음과 같다.<sup>11,13)</sup>

- ① 건강요원들 간의 의사소통 증진
- ② 환자상황에 관련된 모든 자료정당성을 증진
- ③ 자료에 의미를 부여할 행동과학, 사회학, 생물학의 적용을 가능
- ④ 환자 문제점을 확인하기 전에 환자상황을 완전히 이해하는 것이 필요
- ⑤ 임상판단의 질을 강화
- ⑥ 이미 주장했던 문제해결 방법을 강화
- ⑦ 임상연구의 가능성을 강화시키는 의미있는 정보를 제공
- ⑧ 환자치료의 효과에 대해서 의미있는 평가방법을 제공
- ⑨ 환자치료의 질을 탐지하는 송환작용체제(feedback system)을 포함.

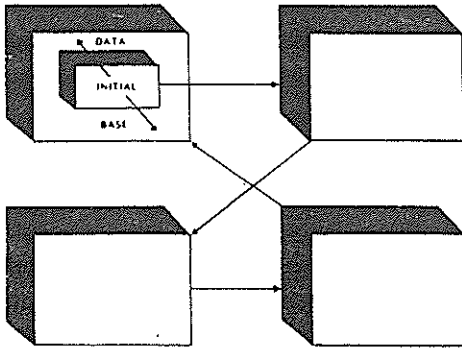
또한, Weed (1971)가 기술한 문제중심 의료기록은 네 개의 필수적인 구성요소로 되어 있다.<sup>2,8,12)</sup>

- ① 기초자료(The data base)
- ② 문제목록(The problem list)

- ③ 일차계획(The initial plans)
- ④ 경과기록부(The progress notes)

1) 기초자료(Data base)<sup>13)</sup> (표 6)

표 6<sup>8)</sup>



환자에 관한 최초의 정보수집이며, 문제가 확인되고, 개별화된 치료가 계획되는 근거이기도 한다. 기초자료는 크게 두 가지 종류 즉, ① 환자의 모든 문제를 발견하려는 목적을 가진 포괄적 기초자료, ② 특수환자 문제(예 : 고혈압, 당뇨병)를 확인하는 목적의 특수기초자료가 있다.

기초자료를 얻는 데는 가장 중요한 기술이 개방형 면담으로 해야하고, 특수한 영역에 대해서 정보를 얻기 위해서 질문이 필요하다.

기초자료에서는 밝혀내어야 할 상황이 여덟 가지 구성요소가 있다.<sup>15)</sup>

(1) 주증상(Chief complaint)

치료를 받기 위한 이유를 환자 자신의 말로서 설명한 것을 개방형 질문으로 면담을 시작하고, 치료를 받는 환자의 근본적 이유를 분석하고, 잘 평가하기 위하여, 그 신뢰도를 판단하는 것이 중요하다.

(2) 개인력(Patient profile)

환자의 개인적 생활의 요약적 서술로서, 출생, 직업, 교육, 결혼, 가족의 역할 등을 간단히 기술한다.

(3) 현병력(Hisfory of present illness)

환자나 치료를 받게 될 원인이 되는 한 문제 또는 일련의 문제에 대한 중요한 정보의 서술로서, 환자의 주증상, 발병시간, 문제의 현상태 등을 기술한다.

(4) 과거력(Past history)

환자 과거의 건강문제에 대한 적절한 정보로서, 수술여부, 면역, 이상체질, 과거습관(술, 담배) 등이다.

(5) 가족력(Family history)

환자의 가족력에 대한 적절한 정보를 나타내며, 가

족 구성원의 나이와 현재의 건강상태를 나타내는 것으로서, 유전적 상황이나 환경적 상황과 같은 가족구조와 관련이 있는 모든 정보를 파악할 수 있다.

(6) 신체기관 검진(Review of system)

신체기관의 검진은 과거와 현재에 발생했고, 미래에 나타날 수 있는 각 신체기관과 관련이 있는 증상을 포함하는 것으로서, 중추신경계, 심장맥관계, 호흡기계, 근골격계 등이다.

(7) 신체검진(Physical examination)

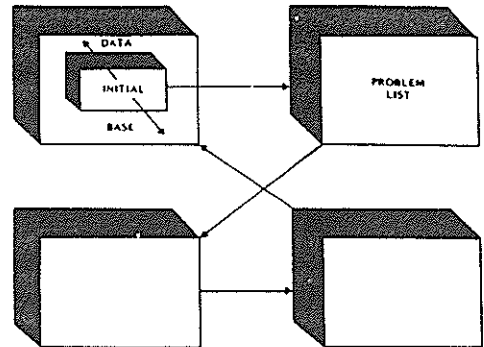
각 기관의 기능적 상태와 전체적인 신체에 대한 정보를 수집하기 위하여 각 신체기관의 완전하고 정확한 검진을 포함하는 것으로서, 정신상태, 호흡기능, 동통여부, 근육검진, 관절 각도, 반사, 보행분석 등이다.

(8) 기본검사자료(Baseline laboratory data)

임상병리검사, X-선검사 등이다.

2) 문제목록(Problem list)<sup>15)</sup> (표 7)

표 7<sup>8)</sup>



문제중심 의료기록에 나타난 모든 정보중에 가장 중요한 것으로, 현재적 문제점을 잠재적 상태하의 해결될 문제로 분류된다.

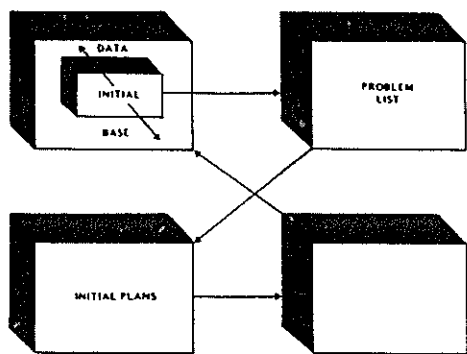
문제확인 과정은 7단계로 나눈다.<sup>15)</sup>

- ① 기초자료의 수집
- ② 결함을 위한 자료분석
- ③ 자료종합
- ④ 유의한 음성, 양성적 소견에 대한 자료분석
- ⑤ 자료간의 관계를 비교대조
- ⑥ 문제명과 문제번호로 환자문제를 나열
- ⑦ 문제목록의 재평가

3) 일차계획(Initial plans)<sup>15)</sup> (표 8)

초기계획을 성취하기 위해서는 기대되는 결과나 시행하고자 하는 것에 대한 표준화된 형식을 갖추며, 세

표 8<sup>8)</sup>

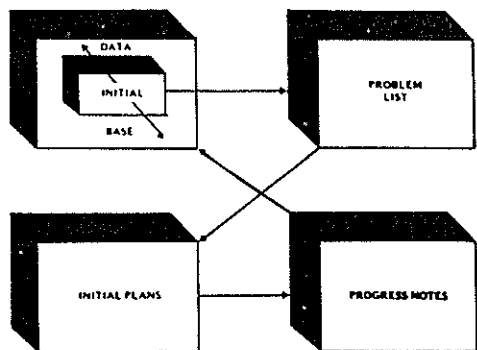


개의 치료계획(Weed, 1971)을 가져야 한다.<sup>13)</sup>

- ① 진단수립이나 치료추진에 필요한 부수적 자료를 수집하는 계획(Diagnostic plan).
- ② 특수문제를 위한 치료적 처치계획(Therapeutic plan).
- ③ 특수문제와 그 치료에 대해 환자와 가족에게 교육할 계획(Educational plan).

4) 경과기록부(Progress notes)<sup>13)</sup>. (표 9)

표 9<sup>8)</sup>



환자에게 문제점에 대한 진행의 변화가 있을 때는 변화에 대한 명확하고 정확한 기록이 되어야 하며, 거기에 따른 치료수행에 대한 환자의 반응 또한 기록되어야 한다.

다음 두 가지 형태 중 하나로 기록되어야 한다.

- (1) 상태기록(Flow sheets)  
치료, 반복적 관찰 및 측정, 급성 또는 만성적 문제점을 기록하기 위한 도표형 sheets 이다.
- (2) 서술기록(Narrative notes)  
사건, 일시적 문제 혹은 현재의 환자상태, 날짜, 시간, 서명을 포함한 기록들로서, 서술적 경과기록은

SOAP 형식으로 기록한다.

**S** - ubjective information : 주관적자료로서, 문제점에 맞는 증상의 질적이고, 양적인 묘사 즉, 증상, 불평 등을 말한다.

**O** - bjective information : 객관적 자료로서, 전문적인 관찰 즉, 임상병리검사결과, X-선 판독, 다양한 측정 등이다.

**A** - sssessment of problem : 완전한 분석이며, 주관, 객관적 자료의 종합이고, 결론의 진술이다.

**P** - lan : 확인된 문제를 다루기 위한 치료적 행위를 계획으로서, 진단적, 치료적, 교육적 측면으로 기록한다.

**E** - valuation : 치료과정의 마지막 단계로 다시 송환(feedback)시킬 수 있다.

표 10. SOAP기록의 보기<sup>13)</sup>

날짜 : 1986년 10월 10일 문제 : Back pain  
**S** “어제 물건을 들어 올리다가 한쪽 허리에 갑작스런 통증을 느꼈다. 곧바로 자리에 누웠으나 여전히 허리가 아프고 잘 움직일 수 없다.”  
**O** 요추부위 근육이 강직상태임, S.L.R. test 시 ⊕ Leg에 제한이 많음. 자세변경이 어려움. 심한 동통이 계속 나타남.  
**A** 섬유륜 돌출로 인한 요통(back pain due to annular protrusion)  
**P** Diagnostic : Muscle test, Straight leg raising test 를 주기적으로 실시.  
 Therapeutic ; Orthopaedic manual therapy 및 heat 적용.  
 Educational ; 일상생활동작에서의 body mechanic 을 교육시키고 isometric setting 방법을 알려줄 것.

4. 물리치료 과정과 문제중심 의료기록의 비교검토

표 11.

물리치료 과정	문제중심 의료기록
자료수집	기초자료
-주관적 자료	-진강력, 신체검진
-객관적 자료	기본검사자료 등.
사정	문제목록작성
-자료해석	-현재적 문제
-문제확인	-잠재적 문제
	-해결된 문제

물리치료 과정	문제중심 의료기록
계 획	
-문제의 우선순위설정	
-가능한 계획설정	초기계획설정
-각 계획의 성공을 검토	-계획 및 기대되는 결과기술
-활동을 위한 계획 설정	-진단계획
-계획의 효과를 평가하기 위한 기대되는 결과 기술	-치료계획
시 행	
평 가	환자교육계획
	진행기록부작성
	-서술기록
	주관적 자료
	객관적 자료
	사정
	계획
	-상태기록
	-퇴원개요
재조정	

고 생각한다.

### 참 고 문 헌

1. 구희서 : 문제중심 의료기록에 관한 고찰, 대한물리치료사협회지, 7(2) : 67-68, 1986.
2. 김혜자, 원유희 : 문제중심 간호기록, 수문사, pp. 9~11, 1982.
3. 전산초, 김조자, 유지수 : 간호과정과 기초이론, 대한간호협회출판부, pp 3~27, 1981.
4. Carrier VK, Sitzman J : Components of nursing process, in the nursing clinics of North America, Philadelphia, W.B. Saunders, 1971.
5. Griffith JW, Christensen PJ : Nursing process, Wright State University, pp 3~10, 1980.
6. Henry JN : Identifying problems in clinical problem solving, Phys. Ther. 65 : 1071~1074, 1985.
7. Olsen SL : Teaching treatment planning : A problem-solving model, phys. Ther. 63 : 526~529, 1983.
8. Sandlow LJ, Bashook PG : Problem oriented medical records, Michael Reese Hospital and Medical Center, p 3~5, p 7, p 11, p 19, p 23, 1978.
9. Sobel EG, Robinchon P : Family nursing : A Study guide, St. Louis C.T. Mosby, pp 6~9, 1970.
10. Tinuban CW, Voorhies EF : Community health nursing : Evaluation and process, New York, Applenton-Century-Crofts, pp 287~305, 1972.
11. Ulisse GC : POMR : Application to nursing records, Addison-Wesley Publishing Company, pp 5~8, 1978.
12. Weed LL : Medical records, medical education and patient care, Year Book Medical Publisher. Inc., pp 3~14, 1971.
13. Wrobel BCV, Henderson B : The problem-oriented system in nursing, The C.V. Mosby Company, pp 3~60, 1976.

### Ⅲ. 결론 및 제언

본 조사는 물리치료를 실시하는데 있어서의 물리치료사들간의 또는 관련분야 전문가들 간의 기록에 의한 의사전달과 치료행위에 대한 체계적이고 과학적인 인식을 강조함으로써 보다 더 양질의 물리치료를 실시하는데 도움을 주기 위함이다.

이는 오늘날의 물리치료가 점차 발달되어가고, 세분화되어 과학적, 조직적 방법을 쓰지 않고서는 여러 영역간의 체계를 이루기 어렵게 된 때문이 아닌가 한다. 그러므로, 치료과정과 문제중심 의료기록을 살펴보면서, 물리치료계에 유사한 모델을 시도해 보았다.

끝으로, 본 조사결과가 물리치료사의 기록방법과 물리치료과의 교육과정에 도움이 되기를 바라며, 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 각 병원마다 제각기 다른 방식으로 기록하는 것을 물리치료협회에서 통제하여 일관성이고, 체계적인 기록형태(chart form)가 작성되어야 한다고 생각한다.
2. 타의료진의 기록방식 등을 교과과정에서 다룸으로서 물리치료의 맞는 새 모델이 수정변경되어야 한다고 생각한다.
3. 체계적인 물리치료 과정이 연구되어야 켜으며, 이에 대한 문헌소개, 보수교육 등이 계속되어야겠다