

재활병원 성공운영지표 개발을 위한 기초조사 연구

김영근*, 김태호**

*대구보건대학교 작업치료과

**대구대학교 물리치료과

국문초록

목적 : 본 연구의 목적은 재활병원의 성공적인 개설과 운영을 위한 평가지표가 될 수 있는 성공운영지표를 개발하기 위해 초석을 마련하기 위함이다.

연구방법 : 전문가 패널들을 중심으로 연구가 진행되었으며, 1차 조사에서는 4명의 전문가 패널이 전문재활병원 인증 제 평가지침을 근거로 예비지표를 만들었다. 2차 조사에서는 전국 주요도시의 대표적인 재활병원에서 24명의 전문가 패널들이 예비지표에 대한 내용타당도 평가에 참여하였고 최종 성공운영지표를 추출하였다. 3차 조사에서는 패널들이 성공운영지표의 세부 지표마다 스케일을 정량적 · 정성적으로 기술하게 하였다.

결과 : 1차 조사에서 예비지표로 51개 항목을 추출하였고, 2차 조사에서 24명의 패널들이 예비지표의 타당도를 평가한 후 그 중 내용타당도에서 전문가가 합의한 비율이 80%이상의 지표들을 추출하여 최종 성공운영지표로 선정하였으며, 그 결과 최종 30개 항목이 운영지표로 선정되었다. 그 중 효율적인 수가관리와 입원환자관리, 치료사의 높은 치료기술과 이를 위한 교육, 환자에 대한 라포와 친절성이 100%의 합의를 보였고, 고가 치료장비와 소아치료 센터가 가장 낮은 합의를 보였다.

결론 : 재활병원의 성공적인 개설과 운영을 위해서는 평가지표가 필요하며 이번 연구는 성공운영지표 개발을 위한 기초조사로서 그 의의가 있다. 향후 연구대상자를 조정하고 다양한 전문인력들이 참여하여 성공운영을 위한 지표를 완성할 필요가 있다.

주제어 : 내용타당도, 성공운영지표, 수가관리, 재활병원

I. 서 론

최근 우리나라 인구의 고령화와 만성질환자의 증가, 각종 사고로 인한 후천성 장애를 지닌 환자 수의 증가 등으로 의료재활의 중요성이 높아지고 있다. 장애를 지닌 환자들은 비장애인에 비해 건강상태가 약하고 이동, 움직임, 사고, 일상생활활동, 사회적응에 제한이 있어 이와 관련된 의료재활 서비스가 필요하다. 의료재활은 교육재활, 직업재활, 의료재활, 사회재활 등 다양한 재활영역 중에 가장

기본적인 재활분야이다. 의료재활은 질병이나 사고에 의한 후유증, 만성질환, 노인질환 등 치료기간이 장기화된 환자의 잠재능력을 활성화시켜 자연치료를 적극적으로 촉진시키는 기술이며 내 · 외과적 치료의 응용과 함께 물리적 · 심리적 수단을 보완하고 보충하는 의료적 조치이다(강영실, 2007). 의료재활은 환자의 회복을 지지하는 의료적 처치 뿐만 아니라 장애와 사회 참여의 제한을 최소화하는 역할을 한다. 장애인들이 적절한 시기에 알맞은 재활 치료를 받지 못했을 경우 장애의 정도가 심해지거나 합병

증이 유발될 수 있는 위험이 있다(박옥희, 1998). 장애인의 수는 지속적으로 증가하고 있다. 대전광역시에서 조사한 장애인구 추이를 보면 등록 장애인구가 2003년 대비해서 2008년까지 57.6%가 증가되었다. 이는 인구 고령화로 인한 장애인구의 증가가 주요 요인이라 볼 수 있다(대전광역시, 2009). 2005년도 우리나라 사망원인 2위는 재활치료의 주 대상 환자인 뇌혈관질환이다(통계청, 2007). 특히, 뇌혈관질환 중 뇌졸중은 일단 발병하면 몸에 평생 장애가 잔존하여 사회적응을 방해한다. 이와 같이 장애인가가 높아지는 배경은 첫째, 고령화 사회 노령층에서 여러 가지 원인으로 신체적·정신적 질환 및 상해가 증가하고 둘째, 젊어서 이미 장애가 있는 사람이 노인이 되는 경우이다(김성희와 고선정, 2004).

의료재활의 역할과 장애인구의 증가로 인하여 의료재활서비스를 담당하는 재활병원이 필요하다. 대구광역시를 예를 들면, 2000년도만 해도 대부분의 의료재활은 지역사회 종합병원 및 대학병원에서만 시행하였으나, 2010년에는 8개 재활병원이 개설되어있고, 대한재활의학회에서 재활전문병원으로 인정받은 병원도 1개 병원이 있다. 이러한 재활병원의 증가 추세는 수도권을 비롯하여 대도시를 기점으로 증가하였고 지금도 많은 병원들이 기존 병원을 재활병원으로 전환시키려는 노력들을 하고 있다. 그러나 실제 재활병원의 운영 실태를 분석하면 여러 가지 문제점이 있다. 첫째, 재활병원이 산발적으로 증가하여 질적인 의료서비스 제공이 미흡하다. 둘째, 재활병원의 특성상 재원일수가 상대적으로 길고, 수익대비 인건비의 비율이 높지만 보험수가가 낮아 재정적 어려움이 발생하고 있다. 셋째, 병원 수익을 위해 급성기 환자의 입원재원일 수를 높여다보니 아급성기와 만성기 환자의 의료재활서비스 연계체계가 열악하여 환자의 지속적인 재활치료가 어렵다(장창수, 2009).

의료산업의 내·외적인 환경이 급격하게 변화하면서 보건의료정책의 변화와 재활병원 양적 성장이 급속히 증가함에 따라 건강보험심사평가원의 철저한 수가 심사와 물리치료와 작업치료 엄격한 수가 체계 조정 등으로 인하여 재활병원 경영 여건은 초기시장 형성 때 보다 점차적으로 악화되고 있다. 정부와 사회의 의료산업에 대한 통제가 강화되고 있으며 국민들의 교육 및 경제 수준의 향상으로 의료 상식과 치료에 대한 기대가 증가되고 욕구가 다양화되었다. 이러한 사회적 흐름에 최근 병원도 변화하는 환경

에 능동적으로 대처하고 올바른 상황판단을 통해 합리적인 경영전략수립이 필요한 상황이다. 그러나 병원의 고유한 문제점인 폐쇄적 성향은 정보의 공유의 이점을 활용하지 못하고 있다(서동민, 2001). 이러한 환경 속에 재활병원이 생존하고 발전하기 위해서는 내부관리의 혁신이 필요하다. 이러한 내부관리의 일환으로 병원 운영의 효율성을 제고해 보기 위해 평가지표와 같은 가이드라인을 개발하는 것이 필요하다(유승흠, 1998; 이희원, 유승흠, 이해종과 박창일, 2000). 어떤 조직이든지 성장과 발전을 위해서는 뚜렷한 목표가 있어야 하며 성공적인 목표달성을 위해서는 성과에 대한 측정이 필수적이다. 한국보건산업진흥원에서 매년 전국 병원급 이상 의료기관을 대상으로 경영분석을 실시하기 위하여 각종 지표를 기준으로 평가하고 있으나 이러한 지표 중 일부는 재활병원에 해당하는 부분도 있지만 재활병원의 특성을 전체적으로 반영하지는 못한다. 같은 조건을 갖추어 설립된 재활병원이지만 운영 방식에 따라 성공적으로 운영이 되는 병원이 있는 반면에 실패하는 병원도 적지 않다. 재활병원의 효율적인 관리와 성공적인 운영을 위해서는 개설준비부터 정기적으로 운영상태를 평가하고 점검하고 측정할 수 있는 운영지표개발이 필요하다. 그러나 현재까지 재활병원에 대한 평가지표나 운영가이드라인이 개발된 것이 전무하다.

대한재활의학회에서 전문재활병원 인증을 위해 개발한 평가지표와 근로복지공단에서 제시한 산재재활병원 인증 평가지표는 있으나 이것은 전문병원이나 산재재활전문병원으로 인증받기 위한 잣대일 뿐 현실적으로 성공적인 재활병원 운영을 목표로 개발된 것은 아니다. 병원의 책임 경영체 확립을 위해 대형병원 한 곳을 대상으로 성과평가 지표를 내용타당도를 통해 조사한 선행 연구가 있으나, 주요 지표 타겟이 재무관점의 비중이 높고 종합병원의 대상으로 조사한 연구이므로 재활병원에 적용하기에 한계가 있다(이희원 등, 2000). 재활병원 성공운영지표는 재활병원만의 특성을 고려하여 병원 규모와 구성에 맞게 운영지표를 마련하는 것이 필요하다. 이는 병원개원과 운영과정에서 병원 스스로 평가해 볼 수 있는 지표로 활용 되어 병원 경영이 성공적으로 이루어지는데 공헌하고 이를 통해 내원하는 환자들이 질적인 서비스를 받을 기회를 제공하는데 중요한 역할을 할 것이라 기대한다. 재활병원의 개설과 성공적인 운영은 핵심 직종인 물리치료와 작업치료를 발전시킬 수 있고 재활치료사들의 인력수급에 긍정적인

영향을 줄 것이다. 본 연구의 목적은 최근 개설수가 증가하고 있는 재활병원에 대한 성공운영지표 개발을 위하여 재활병원의 핵심인 물리치료실과 작업치료실 운영을 대상으로 기초사전조사를 실시하고자 한다. 연구의 세부목적은 다음과 같다.

첫째, 성공적인 재활병원 개설과 운영에 평가지표가 될 수 있는 성공운영지표를 개발하기 위해 기초조사를 통하여 그 초석을 마련하기 위함이다.

둘째, 도출한 성공적인 재활병원 운영지표들에 대해서 구체적인 스케일을 조사하여 각 지표마다 운영 전략에 대한 기본 정보를 제공하고자 한다.

득한 지표를 뽑아 운영지표를 선정하였다. 이렇게 도출한 운영지표에 대하여 다시 2차조사에 참여한 전문가 패널에게 지표별로 정량적·정성적 스케일 산출하도록 하였다.

1. 연구 대상과 기간

본 연구의 연구기간은 2011년 4월 1일부터 2011년 7월 20일까지 이루어졌다. 1차 지표를 구성하는 조사는 4월 한 달 동안 이루어졌으며, 1차 지표에 대한 타당도 검정은 2차 조사를 통해 패널 선정에서부터 조사완료까지 5월에서 6월 동안 이루어졌다. 2차 조사를 통해 도출한 지표에 대한 스케일 조사인 3차 조사는 7월에 실시하였다.

II. 연구 방법

본 연구는 재활병원 성공운영지표를 도출하기 위하여 1차 조사에서 전문가 패널 집단을 통한 1차 지표선정 작업을 실시하였고, 1차 작업을 통해서 선정한 지표들을 대상으로 2차 조사에서 전문가 패널들에게 타당도 검정을 의뢰하였다. 이러한 타당도 검정을 통해 적합한 점수를 획

1) 1차 전문가 패널

본 연구에 참여한 1차 전문가 패널은 5년 이상 각각 물리치료와 작업치료 임상경험이 있는 대학교수 2인과 임상경험 10년 이상이고 현재 재활전문병원에서 근무하고 있는 행정과정 2인으로 총 4명이 1차 예비지표 조사에 참여하였다.

표1. 전문가 패널 집단의 일반적 특성

(N=24)

구분	내용	명 (%)
성별	남	19(79.2)
	여	5(20.8)
경력	8~10년	5(20.8)
	10년이상	19(79.2)
지역	서울·경기	6(27.0)
	대구·경북	13(54.1)
	부산·경남	3(12.5)
	대전	1(4.2)
	광주	1(4.2)
부서 및 직위	행정과장 이상	3(12.5)
	재활치료 총괄실장	11(45.8)
	작업치료 팀장	6(25.0)
	물리치료 팀장	4(16.6)
소속병원 병상수	100병상 미만	1(4.2)
	100병상~200병상미만	10(41.7)
	200병상이상	13(54.2)

2) 2차 전문가 패널

2차 전문가 패널 집단은 현재 국내 주요 도시의 대표적 인 재활병원에서 근무하는 자로 재활병원 행정과장, 재활센터장, 물리치료팀장, 작업치료팀장 총 24명으로 구성하였다(표 1). 이들은 1차 조사에서 추출한 예비지표들에 대해 엄격하게 타당도를 검정하고, 운영 지표에 대해 스케일을 제시하는 핵심작업에 참여하였다.

2. 연구과정

1) 1차 조사 과정 및 도구

1차 조사는 전문가 패널 4인이 3차례의 토론방식으로 진행되었다. 1차 조사에서는 지표추출에 기초가 될 수 있는 기존 도구를 선정하였다. 재활병원 관련 문헌 조사와 더불어, 재활병원의 구성과 내용을 반영하고 있는 대한재활의학회(2009)와 근로복지공단(2009)에서 제시한 전문재활병원 인증 평가 지침 도구를 선정하였다. 두 기관의 도구 개발 목적이 성공 경영이 아니라 인증 평가 기준이므로 본 연구의 목적인 성공운영지표와는 다소 거리가 있으나 우수한 재활병원의 요인을 추출한 것이므로 재활병원 성공운영지표를 선정하는데 기초 도구가 될 수 있을 것이라 패널들이 판단하였다. 1차적으로 두 개의 기관에서 제시한 전문재활병원 인증 평가 지침을 분석하여 정리하였다(표 2). 다음으로 전문재활병원 인증 평가 지침을 나열하고 그 중에서 제외되어야 할 사항과 추가되어야 할 사항들에 대해 자유 토론형식으로 진행되었으며 특히 추가해야 할 항목들에 대해서 최대한 많은 항목들을 추출하였다. 마지막으로 24명의 패널들에게 타당도 검정을 받을 최종적인 항목들을 추출하였다.

2) 2차 조사 : 내용 타당도 검정

2차 조사는 1차 조사에서 4명의 전문가 패널이 도출한 성공운영 예비지표 51개 항목에 대해서 24명의 전문가 패널이 타당도를 검정하였다. 본 연구에서는 여러 타당도 검정 중 내용타당도 검정을 실시하였는데 내용타당도(content validity)은 측정도구가 측정하고자 하는 속성이나 개념을 측정할 수 있도록 되어 있는가를 평가하는 것이다(채서일, 1993).

내용타당도를 측정하는데 가장 널리 쓰이는 방법은 CVI(Index of Content Validity)를 구하는 것인데, CVI는

전문가가 어떤 문항에 대해 합의한 비율로서 80%를 넘으면 그 문항은 타당하다고 판단되는 것이다(Lynn, 1986).

1차 조사에서 도출한 51개의 예비지표 각각에 대하여 5점 리커트 형 평정척도로 만들었고 이를 전문가 패널들에게 이메일 또는 직접 방문의 형식으로 배포하였다. 전문가 패널들이 각 항목에 대해서 점수를 체크한 결과를 가지고 각 문항에 대해 CVI를 산출하여 유의한 문항을 결정하였다. 전문가 24명 중 80%인 19명 이상의 전문가가 '타당하다' 이상의 점수를 주어 전문가 합의율이 80%이상인 항목들을 최종 지표로 선정하였다. 또한 패널들은 51개의 예비 지표 외에 본인이 판단하기에 중요하다고 생각하는 지표가 있다면 기록 하게 하였다. 총 27명의 전문가 패널에게 배포 하였고, 그 중 24부를 회수하였다.

3) 3차 조사 : 성공운영지표에 대한 정량적 · 정성적 스케일 조사

3차 조사는 지표에 대한 스케일을 조사하는 것으로 2차 조사에서 추출한 지표에 대하여 2차 조사에 참여한 전문가 패널 24명에게 각 지표별로 스케일을 기재하도록 하였다. 전문가 패널들은 현재 근무하는 병원에서 성공과 실패 경험을 바탕으로 작성하였다. 스케일은 범위를 정하지 않고 자유롭게 기재하도록 하였으며 정량적으로 작성해야 할 부분과 서술형으로 작성해야 하는 부분들로 나누어져 있다. 24명 패널들에게 지표를 e-mail로 송부하였으며 그 중 최종 20부를 회수하였다. 지표에 대한 스케일은 전문가 패널들의 병원 경영 노하우가 공개될 수도 있는 민감한 내용들이 포함되어 있기 때문에 4명의 전문가 패널은 조사에 응하지 않았다.

III. 연구 결과

1. 재활병원 인증 평가기준의 성공요인 지표 추출

1차 조사에서 전문가 패널들이 지표 추출을 위해 기초 도구로 사용한 두 개의 전문재활병원 인증제의 평가 항목과 스케일을 비교 · 정리 하였다(표 2).

표2 . 재활병원인증제 평가기준을 분석한 재활병원 성공요인지표 추출

구분	내용	대한재활의학회	근로복지공단
		전문재활병원인증제 우수점수기준(2009)	산재보험 재활전문의료기관 인증제 기준(2009)
인력	병상수		
	병상수 : 의사수	30 : 1	
	병상수 : 재활의학과 전문의수	40 : 1	40 : 1(뇌혈관,척수)
	병상수 : 간호사 수	4.5 : 1	확보
	병상수 : 물리치료사 수	9 : 1	15:1(뇌혈관) 20:1(척수)
	병상수 : 작업치료사	12 : 1	20:1(뇌혈관), 1인 이상
	언어치료사 수	1명이상	1명이상
	사회복지사 수	1명이상	1인이상
	임상심리사 수	1명이상	확보여부
	반복적인 팔운동	1	1.79
공간	운동치료실 공간	재활 병상당 4.95m ² (ADL확보)	재활 병상당4.95m ² (ADL확보)
	작업치료실 공간	재활의학병상 당 1.65m ²	재활의학병상 당 1.65m ²
	언어치료실	확보	확보
	사회사업실	확보	확보
	이동	주차후 휠체어에서 침상까지 이동가능	주차후 휠체어에서침상까지 이동가능
	장애인용 화장실	병동층, 로비층, 치료실층 확보	병동층, 로비층, 치료실층 확보
	물리치료 기구	기본장비 8종	기본 14종(뇌혈관), 13종(척수)
장비	운동치료 기구	기본장비 10종	기본 16종, 7종(척수)
	작업치료 기구	기본장비 10종	기본장비 13종(뇌혈관)
	기능의 평가	기능평가 신뢰성 위한 직원교육 및 평가	
서비스	팀접근에 의한 재활서비스	30% 이상 환자 재활팀 컨퍼런스에서 토의한 내용을 바탕으로 가족 컨퍼런스 통해 재활치료 목표와 계획을 공유	· 팀단위 회의 및 회의록 작성 보관 여부 · 재활간호서비스제공여부 · 보장구제공체계(처방,검수,훈련) · 주기D
	집으로 퇴원한 환자의 비율	퇴원 환자의 30% 이상 집으로 퇴원	
	발병 후 2년 미만 환자 비율	80%이상	
	전문재활치료 필요 환자 비율	80%이상	
	재활서비스 질관리	환자 기능 호전 모니터링 지속적이 QI 활동 시행	

2. 재활병원 성공 요인 지표

전문재활병원 인증제 평가항목과 점수 기준을 바탕으로 전문가 패널이 3차례의 토론을 거쳐 성공요인 예비지표를 1차적으로 도출하였다(표 3). 2차 조사에서 24명의

전문가 패널 집단에 의해 내용타당도 검정을 받은 결과표 3에 CVI 점수 결과로 제시하였다. 전체항목의 평균 CVI는 78.35이고, 1차 조사에서 추출한 전체 51개 예비지표 중 29개 지표에 대하여 80%이상의 전문가가 타당하다고 하여 전체 문항에 대한 CVI는 0.56으로 나타났다

표3 . 내용타당도에서 지표별 Content Validity(CVI)

관점	성공요인 지표	CVI
공간	병상수	0.83
	치료실 공간크기	0.96
	병실 공간크기	0.88
시스템	진료과목 수 (재활의학과외 진료과목 수)	0.50*
	소아 치료센터 설치	0.21*
인력	임상심리사 유무	0.92
	물리치료사 수 (병상 수 대비 물리치료사 수)	0.96
	작업치료사 수 (병상 수 대비 작업치료사 수)	0.92
	간호사 수 (병상 수 대비 간호사 수)	0.88
	언어치료사 유무	0.92
	사회복지사 유무	0.46*
	상근직 약사 유무	0.42
	치료사 결원시 지속적 치료사 채용(공급) 충원	0.96
	급여인정 자격증(certification) 갖춘 물리치료사수(환자 대비)	0.92
	의사수 (병상수 대비 의사 수)	0.67
	재활의학과 전문의 수 (병상수 대비 전문의 수)	0.83
	일일 환자 수 대비 치료사 수	0.96
장비	치료 장비 (재활치료실)	0.88
	의료 및 검사 장비	0.79*
	고가의 치료 장비	0.25*
수가관리	치료 타임테이블 관리	1.00
	수익을 위한 적절한 수가 관리	1.00
	수가 관련 실사 대비	1.00
	수가 삭감에 대한 대비	1.00
	인정 비급여 청구건수	0.63*
	일반수가 청구 건수	0.54*
시설	인테리어 수준	0.67
	병실 시설 (개인 상두대, 개인 냉장고 등)	0.75*
	화장실, 세면장, 샤워실 용이함과 쾌적함	0.92
	휴식공간 및 편의시설	0.75
환경	병원의 입지조건 (위치와 인구)	0.67*
	병원 인근 유사 병원 수	0.54*
직원능력자질	치료사의 뛰어난 치료 기술	1.00
	의사들의 친절성과 라포형성	1.00
	치료사들의 친절성과 라포형성	1.00
	지속적인 교육을 통한 치료사들의 지식 향상	1.00
	의사의 실력과 뛰어난 의술	0.75*

서비스	환자 응급사태 발생에 대한 응급처치대비 훈련	0.71 [*]
	자가 치료실 유무 및 활용도	0.67 [*]
	예약, 접수, 수납 등의 행정절차	0.58 [*]
	병원 식단	0.75 [*]
	환자 대기 시간	0.58 [*]
환자수 관리	발병 후 (onset) 2년 이내 환자수	1.00
	발병 후 (onset) 3개월 이내 환자수	0.88
	외래 환자 수	0.67 [*]
내부태도	내부 직원들의 병원 만족도	0.88
	의사들의 주인의식	0.92
	치료사의 근무 성실도	1.00
	효율적이고 원활한 팀접근	1.00
내부복리후생	직원들의 복리후생	0.83
	직원 임금	0.88

* 전문가 합의율이 0.8이하로 유의하지 않은 항목

표4. 2차 조사에서 패널들이 추가한 추천한 성공운영지표 항목들

관점	추가지표	응답건수
환경	신환공급가능병원과의 네트워크 형성	2건
마케팅	병원홍보마케팅	3건
인력	치료사 연차별 적절한 비율 조정	3건
	간병인 관리	2건
내부태도	병원의 목표와 직원들의 비전 일치(비전공유)	2건
	병원장 및 관리자 역량(리더십과 존경심)	4건
서비스	치료시간 외 다양한 프로그램운영(환자와 보호자 참여)	2건
수가관리	결석환자 및 치료후 미실시건수 파악 및 관리	2건

다. 24명의 전문가 전원이 각 문항에 대해 4점과 5점을 주어 ‘타당하다’ 이상인 것으로 합의한 문항은 ‘발병 후 2년 이내 환자 수’, ‘수가관련실사 대비’, ‘수익을 위한 적절한 수가관리’, ‘지속적인 교육을 통한 치료사들의 지식향상’, ‘치료사들의 친절성과 라포형성’, ‘치료 타임테이블 관리’, ‘수가 삭감에 대한 대비’, ‘치료사들의 근무 성실도’, ‘효율적이고 원활한 팀접근’, ‘치료사의 뛰어난 치료기술’ 총 10개로 전체 문항의 17%를 차지하였다. 80%미만의 낮은 합의율을 나타낸 문항 22개를 제외하고 스케일 조사에서는 타당도가 검정된 29개의 항목만이 재활병원 성공운영 최종 지표이자 3차조사 대상 지표로 선정하였다.

2차 조사를 통하여 성공운영지표에는 포함이 되지 않았으나 전문가들이 1차 조사에서 추출한 51개의 예비 지표 외에 주요 지표로 추가로 추천한 것 중 2명 이상 공통적으로 지추천한 지표들은 표 4와 같다.

3. 성공요인 지표별 정량적 및 정성적 스케일

3차 조사는 2차 조사를 통해 최종적으로 선정된 29개 지표에 대해서 전문가 패널이 임상에서 재활병원 운영상에 성공과 실패 경험의 결과로 판단한 스케일 조사로 정량적 스케일은 최소값, 최대값, 평균값을 제시하였고, 정성적 지표는 서술식으로 기술하였다(표 5).

표5. 성공요인지표별 정량적 및 정성적 스케일 조사 결과

요인들	스케일 (평균 (최소~최대값))
수익을 위한 최소 병상수	153.50병상 (80 ~ 300병상)
재활의학과 전문의 수 1인당 병상수	72.36병상 (40 ~ 150병상)
물리치료사 1인당 병상수	9.85병상 (5 ~ 14 병상)
작업치료사 1인당 병상수	11.85병상 (7 ~ 14병상)
1 병동(40bed기준) 대비 적절한 간호사 수	6.66명 (5 ~ 10명)
언어치료사 1인당 병상수	103.84 병상 (60 ~ 200병상)
치료 타임테이블 관리(전략적 Know-how)	13.16 타임 (12 ~ 15 타임)
일일 환자 수 대비 치료사 수	· 물리치료 : 13.43명 (12 ~ 15명) · 작업치료 : 14.00명 (12 ~ 18명)
치료실 공간크기 (100병상)	162.66평 (100 ~ 250평)
병실 공간크기 (6인실 기준)	10.88평 (8 ~ 20평)
재활병원 급성기환자(수익구조상) 기준	· 1.32년이내 (1 ~ 2년)
전체 환자수 대비 급성기환자 비율	· 53%유지 (30 ~ 80%) onset 1년 이내 : 58.46% (30 ~ 80%) onset 2년 이내 : 59.28% (40 ~ 80%)
전체 환자수 대비 발병 후(onset) 2년 이내 환자 비율	60.31% (50 ~ 90%)
치료사 초봉 연봉 적정 수준	2116.66만원 (1900 ~ 2500만원)
경력직 치료사 비율(10명기준)	10년차 이상: 1.18 명 (0 ~ 2명) 5 ~ 10년차: 2.25 명 (0 ~ 4명) 5년차 미만: 3.25명 (2 ~ 5명) 신규: 3.31명 (1 ~ 5명)
물리치료사 1일 입원환자 청구 수가 (수익최대.실현가능)	· NDT+MAT+FES+통증+평가 (환자내원일수, 지역과 병원에 따라 횟수에서 차이가 있음)
작업치료사 1일 입원환자 청구 수가 (수익최대. 실현가능)	· 특수(복잡)+ADL+연하+인지+vitalstim+평가 (환자내원일수, 지역과 병원에 따라 횟수에서 차이가 있음)
수가 관리	· 청구내역과 실시내역 및 치료시간일치 · 규칙적인 평가 기록 (평가내용 및 평가지 첨부) · 환자 경과 구체적으로 기록 (주 치료 횟수에 따라) · 과잉청구하지 말 것 · 차트관리자 · 월1회 차트확인 · 수가별로 차팅 · 치료수가간 이동거리 중요 · 발병일 기준 적정 치료횟수 조절, 저절환 평가 · 과학적 목표 및 치료시행에 대한 효과증명 · 환자 가능성에 맞는 처방 · 입원기간 관리 · 발병일 기준으로 시간과 경과에 따라 처방변경 · 심사와 담당자의 환자관리 필요 · 의사, 작업치료사, 물리치료사 환자평가내용 일치

	· 환자주요문제점, 치료목표, 치료계획 정기적 기록 · 심평원청구기준숙지
효율적이고 원활한 팀접근 방법	· 주기적 케이스회의, 통합치료 · 모든 재활팀 회의 참석 · 치료실공간 공통사용 · 치료사 목표 동일 · ICF평가툴 활용 · 모든 팀 균형있게 지원 · 팀별 공통과제 수행 · 부서장 회의 및 단합 · 치료분야별 관리자 배치 · 팀 내 통신망 · 팀별 특성화 전문화 · 병실회진 주 1회 담당 치료사와 함께
병원 수익구조에서 볼 때 직원교육비 지원 범위 (예, 재활치료수가 인증관련 교육만, 교육비 및 체제비 전액)	병원마다 기준이 다양함 · 주로 수가관련 교육은 교육비 전액 지원 체제비 다양 · 교육비 지원 대신 의근무기간 계약
병원발전을 위해 직원들에게 제공해야하는 복리후생 종류	· 시설(기숙사, 사무실, 휴게실, 샤워실, 직원화장실, 어린이집) · 포상(상금, 휴가, 교육비, 해외연수) · 경제적 지원(명절/휴가 상여금, 팀 운영비, 식사, 학자금, 병원진료비지원, 교통비, 육아수당, 직책수당) · 기타(법정공휴일 휴무, 연차사용, 동호회지원, 강사초빙교육)
정규 치료시간외 환자들의 만족도가 높은 프로그램 종류	수공예, 치료관련교육, 자가치료실개방, 실생활ADL훈련, 맞춤형 운동프로그램, 웃음치료, 영화상영, 레크레이션, 음악치료, 미술치료, 노래교실, 종교행사, 생일파티

IV. 고 찰

본 연구는 최근 지속적으로 장애인이 증가함에 따라 재활병원 개설이 증가하고 있는데 여러 가지 위험요소가 많은 우리나라 의료산업 환경에서 재활병원들이 성공적으로 운영 되어야 병원이 생존하고, 이로 인해 장애인들이 질 좋은 의료재활서비스를 받을 수 있으며 그 효과로 물리치료사와 작업치료사와 같은 전문 재활 인력들의 인력 수급이 성공적으로 이루어진다는 필요성에 시작하였다. 이를 위해 이미 성공적으로 운영을 하고 있는 재활병원 전문가 패널을 중심으로 재활병원이 성공하기 위해서 점검하고 관리해야 하는 성공운영지표가 무엇인지 찾고 구체적인 방안을 세우기 위해 기초조사를 하였다.

연구 결과 2차 조사에서 전문가 패널 전원이 타당한 지표라고 높은 점수를 준 지표들은 수가와 이를 위한 환자 관리 부분, 치료사의 자질 특히, 높은 치료기술과 성실도 그리고 이를 위한 지속적인 교육 부분, 구성원들의 환자와의 라포형성과 친절성 부분, 효율적인 팀접근이다. 그리고

50%도 안되는 매우 낮은 타당도 점수를 받은 지표는 진료 과목 수, 사회복지사와 상근직 약사 유무, 고가 치료장비 그리고 소아치료센터 설치이다. 그 중 소아치료센터와 고가 치료장비는 20%대로 가장 낮은 점수를 받았다.

전문가 패널들은 의료보험수가 관리와 환자관리에 대해서 청구방식이나 수가 심사나 삭감에 대한 대비 등 보험수가에 대한 지표에 높은 비중을 두었다. 이와 관련된 입원환자관리에서는 발병 후 2년 이내의 입원환자 관리를 중요한 지표로 판단하였고 높은 타당도 점수를 주었다. 전문가 패널들은 이에 대한 스케일에 대해서는 다양한 의견들을 제시하였는데 그 중에서 환자평가 기록, 환자치료시간과 실제 치료시간과의 일치에 대한 기록, 환자의 향상 정도에 대한 경과 기록 등 평가와 치료에 대한 기록을 매우 중요하게 생각하였다. 입원환자 관리에서는 2차 조사에서는 발병 후 2년 이내가 중요하다가 지적하였지만 3차 조사에서는 1년 이내의 입원환자 관리가 중요하다고 기술하였고, 1년 이내 환자수를 총 입원 환자의 약 60% 이상을 유지하는 것이 주요 성공요인지표와 스케일로 제시하였

다. 수가에 관한 과거 연구에서는 작업치료 분야에서 수가 체계 부분에서 중요성을 강조하였는데, 이택영과 박소연(2004)은 미래지향적 작업치료사 양성을 위한 제언에서 최근 작업치료 임상현장의 문제점 중 하나는 비교적 낮은 수준의 의료보험수가임을 지적하고, 작업치료사의 과잉 공급에 따라 작업치료사의 고용 비율이 높아지고 다양한 취업처가 확보되어야 하는데 이를 위해서는 현재 의료보험 수가 체계를 개편하는 등 의료보험수가의 개발을 주장하였다. 장애인 진료수가가 현실화되어 재활병원의 장애인을 위한 재활치료가 활성화 되고 치료의 질이 향상될 수 있도록 재활의료수가가 체계 조정을 위한 정책적인 움직임이 필요하다.

2차 조사에서 재활병원 내 치료사들의 높은 치료 기술과 이를 위한 지속적인 교육의 필요성 지표가 타당도 검정에서 패널들이 매우 높은 점수를 준 항목이었다. 이에 대한 스케일에서는 다양한 의견이 제시되었는데 공통적인 것은 의료보험 수가와 관련된 교육은 병원에서 지원하고 나머지 교육은 선택적으로 병원의 실정에 맞게 지원하는 방안이다. 수가와 관련된 교육은 교육비가 비싸고 체제비까지 고려해야 하므로 병원에서 교육에 대한 지원이 쉽지 않지만, 병원수익과 직접 연계가 되기 때문에 대체로 지원해야 한다는 의견이다. 단, 고가의 교육비의 경우에는 직원이 교육을 받기 전에 교육 후 의무 근무기간에 대한 계약을 하는 방안을 대안으로 제시하였다. 최근 임파워먼트 경영이 기업에서 직원 역량과 업무 동기 향상을 위해 자주 거론되고 있다. 임파워먼트는 '힘을 부여하다'의 의미로 직장 구성원들에게 자기 발전 기회와 지원을 제공하여 역량을 향상시키는 의미로 사용된다. 재활병원에서 주요 인력은 물리치료사와 작업치료사이다. 심재훈, 차태현과 오덕원(2009)은 작업치료사들에게 임파워먼트는 매우 의미있는 요소이고 임파워먼트의 정도는 직장에서의 직무만족도와 직무몰입과 긍정적인 상관관계를 보인다고 발표하여 이번 연구 결과를 지지하였다. 이에 대한 후속 연구로 장막숙, 장효강과 정용모(2010)는 연구대상자인 물리치료사들에게 발전기회를 제공하고 이를 재정적 지원과 관련 기술과 지식에 대한 정보를 제공하는 임파워먼트 프로그램은 직무의 몰입도와 조직의 몰입도가 향상되는데 기여하였고 병원경영의 효율성도 높아지는 결과를 보였다고 발표하였다. 이러한 연구 결과들을 종합해 보면 병원에서 전문치료사에게 자신의 핵심역량을 향상시킬 수 있는

기회와 이를 위한 재정적 지원은 자기 일에 대한 몰입과 만족도에 긍정적인 영향을 미치고 이는 병원 경영에 긍정적인 효과를 가져올 수 있으므로 재활병원 중요한 성공운영지표로 합당하다.

효율적이고 원활한 팀접근은 전문가 패널들 전원이 성공운영지표로 중요하게 생각하였다. 이것은 전문재활병원 인증제 평가지침에서도 필수 항목이다. 관련 선행 연구들에서도 재활병원에서의 팀접근의 중요성을 지지하고 있다. Chin, Finocchiaro과 Rosebrough(1998)은 재활 팀의 학제간 접근은 여러 분야의 전문가들이 다양한 측면에서 환자를 평가하고 접근해야 하며, 재활병원의 주요 환자 중 뇌졸중 환자는 증상과 상태가 다양하고 복잡해서 재활 전문가들의 총체적인 관심과 지지가 매우 필요하다고 하였다. 국내에서는 뇌졸중 환자를 대상으로 가정방문 간호재활 프로그램만을 실시한 경우와 물리치료사와 작업치료사 등 다양한 재활전문팀들이 간호재활팀과 함께 재활 팀이 되어 가정방문재활 프로그램을 진행했을 경우를 비교한 결과 후자가 전자의 경우보다 혈압, 자기효능감, 자아존중감 및 사회적 활동량에서 더 효과가 있었다고 발표하였다(조복희, 2003).

병상수, 공간크기, 치료 장비 등 병원 시설에 대한 지표도 상대적으로 높은 점수를 받았다. 재활병원은 외래환자보다 입원환자의 의존도가 높기 때문에 병원 수익을 위해서는 최소 병상수의 기준이 중요하다. 3차 조사에서 패널들이 스케일을 제시한 것의 평균값이 153병상이었다. 대체로 150병상을 수익을 위한 최소 병상수로 본다는 것인데 이를 지지할 만한 과거 연구 자료는 없지만 정부가 제2차 장애인복지발전 5개년 계획을 수립한 내용을 보면 이번 연구결과를 지지하는 내용들이 있다. 정부는 재활의료 서비스체계를 권역별 재활병원 중심으로 구축하는 계획을 하고 현재 추진하고 있는데 충청, 영남, 호남권역의 재활병원은 150병상씩 신축하고 강원도는 기존 병원에서 150병상을 확충하였고, 제주도 역시 기존 병원을 활용하여 150병상으로 건립하였다. 재활병원의 병상을 150병상으로 맞추는 양태와 이번 조사에서 재활병원 수익구조를 평균 150병상으로 제시한 전문가 패널이 제시한 운영 지표와 그 스케일과 일치한다.

지표들 중 가장 낮은 점수를 받은 항목은 소아치료센터와 고가 치료 장비이다. 전문가 패널들은 재활치료를 고가 치료 장비를 활용하면 환자 홍보와 치료효과에 유익할 수

있으나 수익구조를 위해서는 고가 치료 장비를 지양하는 것이 좋고 병원예산에 맞는 현실적인 기본 장비 위주를 갖추는 것이 효율적이라 판단하였다. 재활병원은 다양한 장애인이 의료 서비스를 받을 수 있도록 하는 것이 이상적인데 전문가 패널들은 소아치료센터에 대해 가장 낮은 점수를 주었다. 이는 소아치료센터의 낮은 수익성으로 인해 높은 리스크를 감내해야 한다고 판단하였기 때문이다. 재활전문병원의 수익을 고려한다면 소아재활 서비스가 모험일 수 있으나 장애아동이 있는 가정에서는 질 높은 의료재활 서비스를 받을 수 있는 기회를 놓치게 되기 때문에 이에 대한 수가 구조와 체계에서의 대책이 필요하다.

본 연구의 한계점은 1차 조사에서 전문가 패널의 수를 좀 더 많이 확보했다면 예비 지표를 보다 정확하고 다양하게 세우는 데 도움이 되었을 것이다. 또한 1차 조사에 적용된 전문가 패널 토론식 보다는 1차 조사에서부터 2차 조사에 참여했던 재활전문가 패널들에게 의뢰를 했다면 현실적인 지표 형성을 도출할 수 있었을 것이다. 그러나 예비 지표를 도출하는데 근거가 되고 기준이 되는 기본 항목을 위한 틀을 조사하는 것은 많은 수의 패널이 필요하지 않았다. 2차 조사에서 24명의 타당도 검정에서 패널들이 예비 지표에 대해 반응이 좋았고 기타 지표가 될 만한 것을 추출했을 때 예비 지표에서 크게 벗어나지 않았다. 2차 조사에서 한계는 전문가 패널을 지역별로 더 많이 확보하지 못한 점이다. 또한 패널이 치료사 위주로 편중되어 있어서 다른 직종의 사람들의 의견이 반영되지 못했다. 하지만 이번 연구는 성공운영지표를 완성하는 것이 아니라 기초조사이므로 재활병원의 경영 핵심 인력이면서 가장 많은 수로 구성되어 있는 재활치료 전문가들의 의견을 조사했다는 데 의의가 있다고 할 수 있다. 연구결과에서 한계점은 3차 스케일 조사에서 완전히 공개하기를 꺼려하는 패널들로 인하여 데이터수집에 어려움이 있었던 것과 병원의 규모와 지역에 따라 차이점이 있다는 것을 고려하지 않고 조사했다는 점이다. 향후 연구에서는 전문가 패널 수를 지역과 병원 규모별로 균형있게 배치하고 좀 더 다양한 분야의 전문가를 추가하여 많은 패널을 확보해서 연구할 필요가 있다. 이러한 연구의 한계점이 있음에도 불구하고 이번 연구는 지금까지 연구가 되지 않았지만 의료환경의 변화속에 재활병원의 개설과 성공적인 운영에 필요한 지표 개발에 대해 최초로 기초자료 조사가 이루어졌다는 데 연구의 의의가 있다고 사료된다. 향후 심화된 연구에서는 현

실 속에서 재활병원의 성공적인 개원과 운영을 위한 좀 더 완성도 높은 성공운영지표가 개발되기를 기대한다. 이를 통해 재활병원을 방문하는 장애인들은 질 좋은 의료재활 서비스를 받을 것이고, 재활전문 인력들은 재활병원에서 만족도가 높아질 것이다.

V. 결 론

본 연구는 재활병원의 성공적인 개설과 운영을 위한 평가지표가 될 수 있는 성공운영지표를 개발하기 위해 초석을 마련하고, 운영지표에 대해 구체적인 스케일을 조사하여 지표에 대한 방안을 제안하고자 하였다. 이를 위하여 지표에 대한 기존 연구 자료 중 전문재활병원 인증제 평가 지침을 기초로 전문가 패널이 1차 예비지표를 추출하고, 이 지표에 대해 실제 재활병원에 근무하고 있고 운영과 관리에 참여하고 있는 24명의 전문가 패널들이 타당도를 검정하여 타당도가 높게 측정된 지표를 최종지표를 선정하였다. 또한 각 지표별로 구체적인 방안을 조사하기 위하여 같은 전문가 패널에게 의뢰하여 현재 병원에서 운영하고 있는 현실적인 기준에서 각 지표별로 스케일을 정량적 또는 정성적으로 기록하도록 하였다.

연구결과 예비지표에서 내용타당도가 80%이상 합의를 보인 지표들을 추출하여 스케일을 조사하는 3차 조사 대상 지표로 정하였다. 패널들 모두가 타당하다고 판단하여 내용타당도가 100% 일치한 높은 점수의 항목은 수가와 입원환자 관리, 치료사의 성실도, 질 높은 치료기술과 이를 위한 직원교육이며 현재 많은 병원에서 강조하는 고객 친절도도 중요한 지표이다. 재활병원에서는 환자평가 및 경과 기록을 철저히 하고 치료일정에 맞는 실제 치료시간을 효과적으로 관리할 필요가 있다. 또한 치료사의 역량을 높이기 위한 방안과 교육지원 등에 관심을 가져야 할 것이다. 타당도가 가장 낮게 측정된 지표는 소아치료센터와 고가치료장비이다. 앞으로 전문가 패널을 각 지역별과 병원 규모별로 충분히 많은 수로 선정해서 균형있게 분배해서 성공운영지표를 도출하고 타당도를 검정하는 절차로 연구가 진행되어야 한다. 또한, 이번 조사에서는 재활치료실 중심으로 이루어졌지만 추후 연구에서는 병원장, 의사, 행정 부서, 간호사 등 재활병원의 다양한 구성원들도 함께 참여하여 더 넓은 관점에서 조사가 이루어져 성공운영지

표가 완성되어야 한다.

참 고 문 헌

- 강영실. (2007). 장애인복지의 이해. 서울: 신정
근로복지공단. (2009). 재활전문의료기관 인증 신청 안
내. 서울: 근로복지공단.
- 김성희, 고선정. (2004). 장애유형별 장애노인의 특성에
관한 연구, 한국노년학, 24(3), 171-195.
- 대전광역시. (2009). 대전광역시 장애인복지증장기발전
계획. 대전.
- 대한재활의학회. (2009). 전문재활 병원 인증제 평가서.
서울: 대한재활의학회.
- 박옥희. (1998). 장애인복지의 이론과 실제. 서울: 학문사.
- 서동민. (2001). 병원경영진단프로그램 개발에 관한 연
구. 석사학위논문, 서울대학교, 서울.
- 심재훈, 차태현, 오덕원. (2009). 임상작업치료사가 지각
하는 임파워먼트와 직무만족도, 조직몰입도에 관한
연구. 대한작업치료학회지, 17(3), 111-126.
- 유승흠. (1998). 병원경영 이론과 실제. 파주: 수문사.
- 이택영, 박소연. (2004). 미래지향적 작업치료사 양성을
위한 제언. 대한작업치료학회지, 12(2), 127-138.
- 이희원, 유승흠, 이해중, 박창일. (2000). S병원 성과평가
지표 개발에 관한 연구. 병원경영학회지, 5(1), 1-23.
- 통계청. (2007). 2005년 사망원인 통계결과. 서울: 통계청.
- 장막숙, 장효강, 정용모. (2010). 물리치료사의 임파워먼
트가 직무몰입, 조직몰입에 미치는 영향: 재활의학과
개설병원 중심. 한국콘텐츠학회논문집, 10(9), 293-
301.
- 장창수. (2009). 대전 권역별 재활병원의 효율적 운영방
안 연구. 대전발전연구원 정책연구보고서.
- 조복희. (2003). 뇌졸중 환자를 위한 팀접근 재활프로그
램의 효과. 재활간호학회지, 6(2), 137-151.
- 채서일. (1993). 사회과학 조사방법론. 파주: 학현사.
- Chin, P. A., Finocchiaro, D. N., & Rosebrough, A. (199
8). *Rehabilitation nursing practice*. New York:
McGraw-Hill.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of
content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-385.

Abstract

Preliminary Research Study for the Development of Success Management Indicators in Rehabilitation Hospital

Kim, Young-Geun^{*}, Ph.D., O.T.,

Kim, Tae-Ho^{**}, Ph.D., P.T.

^{*}Dept. of Occupational Therapy, Dae-gu Health College

^{**}Dept. of Physical Therapy, Dae-gu University

Objective : The purpose of this study was to suggest preliminary information for the development of successful management indicators in a rehabilitation hospital.

Method : For this purpose, 24 professional panels participated in the indicator extraction and content validity. First, 4 of the professional panels extracted preliminary indicators based on the evaluation indicators for special rehabilitation hospital accreditation, and debated the appropriate management indicators over 3 sessions. Upon a second investigation, the preliminary indicators were evaluated by 24 professional panels to extract the successful management indicators using a content validity method (Index of Content Validity). The panels then created a scale based on the indicators.

Results : The results were as follows. A total of 24 indicators were extracted from 51 preliminary indicators used to measure successful management. These final 29 indicators showed a CVI of more than 80%. The 100% CVI indicators consisted of hospital costs and inpatient management, high level therapy skills, educational support, rapport with patients, and kindness. The lowest indicators were rehabilitation center for children and expensive equipment.

Conclusions : The results suggest that indicators abstracted from this study might not be perfect indicators, and further studies are needed to upgrade and broaden the development of successful management indicators in rehabilitation hospitals.

Key words : Content validity, Hospital costs management, Rehabilitation hospital, Success management indicators