

삼차의료기관 재활의학과 입원 환자들의 퇴원 양상

온산 보람병원, ¹아주대학교 의과대학 재활의학교실, ²국립재활병원

이경석 · 나은우¹ · 이일영¹ · 임신영¹ · 김경미² · 문도준¹ · 이종빈¹

The Discharge Destination of Rehabilitation Inpatients in a Tertiary Hospital

Kyong Seok Rhie, M.D., Ueon Woo Rah, M.D., Il Yung Lee, M.D., Shin Young Yim, M.D., Kyong Mi Kim, M.D., Do Jun Moon, M.D. and Jong Bin Lee, M.D.

Department of Rehabilitation Medicine, Onsan Boram Hospital, ¹Department of Physical Medicine & Rehabilitation, Ajou University School of Medicine, ²Department of Rehabilitation Medicine, National Rehabilitation Hospital

Objective: To identify the factors which can delay home discharges or transfers to other hospitals of rehabilitation inpatients in a tertiary hospital and the change of discharge destination during past 6 years.

Method: This was a retrospective study of patients with a diagnosis of stroke, traumatic brain injury or spinal cord injury who were admitted to our hospital in 1996, 1999, 2001 and 2003. Demographic data, length of stay, discharge destination and functional status by the FIMTM instrument were studied by a medical record review.

Result: Patients who were transferred to other hospitals or discharged with delay showed significantly lower admission and discharge FIM scores, lower FIM efficiencies, longer length of stays and longer intervals between the onset and admission to a rehabilitation ward.

Conclusion: Lower functional outcome was associated with a longer length of stay and discharge to another hospital. It would be necessary to establish the long term rehabilitation care facilities with extended rehabilitation program for the patients with lower functional gains in a rehabilitation unit of the tertiary hospitals. (**J Korean Acad Rehab Med 2005; 29: 135-140**)

Key Words: Length of stay, Discharge destination, Functional outcome, Rehabilitation

서 론

재활의학과에서 재활치료를 받은 환자들의 궁극적인 목표는 병전의 환경으로 돌아가서 자신의 역할을 다시 수행하는 것이다. 그러므로 재활의학과에 입원하는 환자들은 그들의 손상 정도와 적절한 재활치료의 여부 등에 따라 다양한 기능적 수준에 도달하게 되며, 그에 따른 적절한 퇴원 시기와 장소가 결정해야 한다. 하지만, 실제 임상현장에서는 재활치료 후 충분한 기능적 회복을 얻었음에도 불구하고 집으로의 퇴원을 늦추거나, 다른 병원으로 전원을 하는 경우를 보게 되며, 기능적 회복이 어려운 환자들이 여러 병원을 전전하면서 장기간 입원하는 모습을 흔히 접하게 된다.²⁾ 전자의 경우에는 환자들이 ‘환자역할’에 집착하여 사회 구성원으로써의 제 역할을 수행하지 못하고, 지속적으로 불필요한 의료비의 지출을 초래하게 되어 환자 개인과 사회 모두에 심각한 손실을 초래하며, 후자의 경우에도 대

부분의 환자가 의료기관 사이를 전원하는 형태로 장기간 입원함으로써 의료비의 효율적인 사용을 방해한다.¹²⁾ 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 우선 재활의학과 입원 환자의 퇴원 지연과 퇴원 형태에 영향을 주는 요인에 대한 연구가 있어야 한다.

이에 본 연구에서는 재활의학과에 입원한 환자의 퇴원의 양상을 파악하고 퇴원 양상에 영향을 주는 요인을 알아보고, 최근 수년간 퇴원 양상의 변화와 문제점을 분석한 후에 해결을 위한 대안을 제시하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1) 연구대상

1996년, 1999년, 2001년 및 2003년에 아주대학교병원 재활의학과에서 입원치료 후 퇴원한 뇌졸중, 외상성 뇌손상 및 척수손상 환자들을 대상으로 하였다. 통증이나 기타 질병에 의한 입원환자나 이전에 입원한 병력이 있는 재입원 환자와 타 의료기관에서 재활치료 후 지속적인 재활치료를 위해 전원한 환자는 대상에서 제외하였다. 총 174명의 대상 환자 중 남자는 107명, 여자는 67명이었고, 평균 연령은 54.38세이었다. 질환별로는 뇌경색이 77명으로 가장 많았고 뇌출혈 52명, 척수손상 29명, 외상성 뇌손상 16명의 순이었

접수일: 2004년 10월 22일, 게재승인일: 2004년 11월 2일
 교신저자: 이종빈, 경기도 수원시 팔달구 원천동 산 5
 ☎ 443-721, 아주대학부속병원 재활의학과
 Tel: 031-219-5802, Fax: 031-219-5799
 E-mail: drleejongbin@hanmail.net

Table 1. General Characteristics of Patients

Characteristics	
Gender (No. of patients (%))	
Male	107 (61.5)
Female	67 (38.5)
	54.38±17.41
Age (Years)*	
Diagnosis (No. of patients (%))	
Cerebral infarction	77 (44.3)
Cerebral hemorrhage	52 (29.9)
Spinal cord injury	29 (16.7)
Traumatic brain injury	16 (9.2)
Outcome (FIM score)*	
Admission FIM ¹⁾	57.89±26.75
Discharge FIM	86.47±27.59
FIM gain	28.68±19.43
FIM efficiency	0.76±0.75
Length of stay (days)*	
Length of stay (A) ²⁾	36.94±33.79
Length of stay (R) ³⁾	55.16±41.96
Length of stay (Total) ⁴⁾	91.33±60.67

*Values are mean and standard deviation.

1. FIM: Functional independence measure, 2. Length of stay (A): Length of stay in acute stage, 3. Length of stay (R): Length of stay in rehabilitation stage, 4. Length of stay (Total)=Length of stay (A)+Length of stay (R)

다(Table 1).

2) 연구방법

후향적 방법으로 의무기록을 조사하여 각 연도별로 성별, 나이, 질병발생시기, 재원기간, 진단명 등의 기본사항과 재활의학과 입원 시기 및 퇴원 시기, 재활의학과 입원과 퇴원 시의 FIM 점수, FIM 획득(gain) 및 FIM 효율(efficiency), 퇴원지연 유무 및 그 사유를 조사하였다. 환자의 퇴원 양상에 따라 가정으로 퇴원한 군과 타 병원으로의 전원한 군의 두 군으로 분류하였고, 퇴원지연의 유무에 따라 퇴원 지연군과 비지연군으로 나누어 각각 두 군 사이의 특성을 비교하였다. 퇴원지연은 매주 평가되는 FIM 점수가 정지기(plateau)에 도달한 뒤 퇴원 시까지 10일 이상의 기간이 경과된 경우로 정의하였다. FIM 획득은 퇴원 시와 입원 시의 FIM 점수의 차로 계산하였으며 FIM 효율은 이 FIM 획득값을 재활치료를 받은 기간으로 나누어서 구하였다.⁸⁾

통계분석은 SPSS, version 10.0 프로그램을 사용하였으며, 집으로 퇴원한 군과 전원한 군 간의 비교, 전원군내에서 타

병원으로의 전원군과 한방 병원으로의 전원군 간의 비교와 퇴원이 지연된 군과 그렇지 않은 군의 비교를 위해 t-test를 사용하였다. Pearson's chi-square 방법을 이용하여 퇴원 형태에 영향을 주는 요인을 분석하였다. 통계학적 유의수준은 0.05 이하로 하였다.

결 과

1) 일반적인 특징

대상 환자의 연령은 12세부터 85세로 평균 54.38세였다. 발병일로부터 재활의학과에 입원할 때까지의 기간은 평균 36.94일이었고, 재활치료기간은 평균 55.16일이었다. 재원기간은 평균 91.33일이었다. 대상 환자의 재활의학과 입원 시 FIM 점수는 평균 57.89점(18~116점)이었고, 퇴원 시의 FIM 점수는 평균 86.47점(18~126점)이었다. FIM 획득은 평균 28.68점(0~84점)이었고, FIM 효율은 평균 0.76이었다(Table 1).

2) 질환별 특징

질환별로 분류하였을 때 재활의학과 입원 시와 퇴원 시의 평균 FIM 점수가 가장 높은 질환은 척수손상으로 각각 66.83점, 101.00점이었다. FIM 획득이 가장 많은 질환은 척수손상(34.17점)이었고, 그 다음은 외상성 뇌손상(30.94점), 뇌출혈(29.88점), 뇌경색(25.34점)의 순이었다. FIM 효율은 뇌출혈에서 0.94로 가장 높았고, 뇌경색(0.82), 척수손상(0.49), 외상성 뇌손상(0.41)의 순서였다. 평균 재원기간은 외상성 뇌손상이 160.19일로 가장 길었고 척수손상(134.45일), 뇌출혈(90.60일), 뇌경색(61.27일)의 순이었다(Table 2).

3) 퇴원 형태

퇴원 형태에 있어서 집으로 퇴원한 환자는 129명(74.14%)이었고 한방병원(18명)과 타 병원(27명)으로 전원한 환자는 45명(25.86%)이었다. 퇴원양상을 집으로 퇴원군과 전원군으로 나누어서 비교하였을 때 집으로 퇴원한 군의 퇴원 시 FIM의 평균값은 91.57점으로 전원한 군(71.84점)에 비해 유의하게 높았으며 입원 시 FIM의 평균값은 62.71점으로 전원군의 44.07점보다 높았다. FIM 효율의 평균값도 집으로 퇴원한 군에서 0.84로 전원한 군의 0.55보다 통계적으로 유의하게 높았다. 발병일로부터 재활의학과로 전과하여 재활치료를 시작하기까지의 기간은 집으로 퇴원한 군에서 31.95일로 전원군의 51.63일보다 유의하게 짧았으며 총 재원기간도 집으로 퇴원한 군은 평균 83.58일로 전원군의 113.53일보다 유의하게 짧았다. 두 군의 FIM 획득과 재활치료기간 사이에 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 전원군을 다시 타 병원으로의 전원군과 한방 병원으로의 전원군으로 나누어서 재활의학과 입원 시와 퇴원 시의 FIM 점수, FIM 획득, FIM 효율, 재원기간, 재활치료기간 등을 비교분

Table 2. Characteristics according to the Diagnosis

	Cerebral infarction	Cerebral hemorrhage	Spinal cord injury	Traumatic brain injury
Discharge destination (No. of patients (%))				
Home discharge	58 (75.3)	38 (73.1)	24 (82.8)	9 (56.25)
Transfer	19 (24.7)	14 (26.9)	5 (17.2)	7 (43.75)
Other hospital	8 (10.39)	4 (7.7)	5 (17.2)	7 (43.75)
Oriental hospital	11 (14.28)	10 (19.23)	0 (0)	0 (0)
Delayed discharge	23 (29.87)	18 (34.62)	15 (51.7)	9 (56.25)
Outcome (FIM score)*				
Admission FIM ¹⁾	64.90±27.64	48.17±25.82	66.83±17.00	39.56±21.94
Discharge FIM	90.23±24.53	78.06±31.25	101.00±14.85	69.38±30.98
FIM gain	25.34±17.56	29.88±20.74	34.17±18.19	30.94±24.20
FIM efficiency	0.82±0.62	0.94±1.06	0.49±0.36	0.41±0.31
Length of stay (days)*				
Length of stay (A) ²⁾	23.34±15.59	37.13±31.58	47.55±38.90	82.56±48.39
Length of stay (R) ³⁾	39.00±27.46	53.94±44.61	87.69±47.77	77.94±38.91
Length of stay (Total) ⁴⁾	61.27±35.97	90.60±62.25	134.45±58.11	160.19±55.85

*Values are mean and standard deviation.

1. FIM: Functional independence measure, 2. Length of stay (A): Length of stay in acute stage, 3. Length of stay (R): Length of stay in rehabilitation stage, 4. Length of stay (Total)=Length of stay (A)+Length of stay (R)

Table 3. Characteristics according to the Discharge Destination

	Home discharge	Transfer		
		Total	Other hospital	Oriental hospital
Outcome (FIM score)				
Admission FIM ¹⁾	62.71±26.53	44.07±22.41	50.78±24.37	34.00±14.58
Discharge FIM	91.57±25.48	71.84±28.43	81.07±27.34	58.00±24.70
FIM gain	29.00±19.28	27.78±20.04	30.30±25.76	24.00±14.91
FIM efficiency	0.84±0.82	0.55±0.45	0.52±0.42	0.59±0.49
Length of stay (days)				
Length of stay (A) ²⁾	31.95±23.78	51.63±50.63	58.00±57.73	41.17±36.85
Length of stay (R) ³⁾	52.60±40.72	62.51±45.00	64.04±39.85	60.22±52.95
Length of stay (Total) ⁴⁾	83.58±54.29	113.53±72.22	121.78±69.81	101.17±76.00

Values are mean and standard deviation.

1. FIM: Functional independence measure, 2. Length of stay (A): Length of stay in acute stage, 3. Length of stay (R): Length of stay in rehabilitation stage, 4. Length of stay (Total)=Length of stay (A)+Length of stay (R)

석한 결과 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이는 없었다 (Table 3).

Pearson's chi-square 방법을 사용하여 퇴원 형태에 영향을 주는 요인을 분석해 본 결과 재활의학과 입원 시 및 퇴원 시의 FIM 점수, 발병일로부터 재활치료를 시작하기까지의 시간, 재원 기간, FIM 효율이 퇴원양상과 유의한 상관관계

를 보였다.

4) 퇴원 지연

매주 평가하는 FIM 점수의 향상이 없는 정체가부터 퇴원까지의 기간이 10일 이상인 퇴원지연군은 총 174명 중 65명 (37.4%)이었고 비지연군은 109명 (62.6%)이었다. 퇴원 지연

군과 비지연군을 비교하였을 때 입원 시 FIM 점수는 퇴원 지연군이 평균 52.23점으로 비지연군(61.27점)에 비해 유의하게 낮았으며, 퇴원 시 FIM 점수도 유의하게 낮았다. FIM 효율 역시 지연군에서 0.41로 비지연군의 0.98에 비해 유의

하게 낮았고, 총 재원기간과 재활병동에서의 재활치료 기간도 지연군에서 비지연군에 비해 유의하게 길었다(Table 4).

5) 연도별 변화

연도별 비교에서는 1999년의 경우 발병일로부터 재활치료 시작까지의 기간이 평균 28.21일로 다른 연도에 비해 유의하게 짧았으나, 그 외 다른 변수들은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 환자의 일반적인 특징이나 기능적 척도에서 연도에 따라 큰 차이는 없었으나 타 병원으로 전원하는 비율이 1996년의 14.81%, 1999년의 13.85%에 비해 2001년에는 48.57%로 급격히 증가하였고, 2003년에는 31.91%였다. 재활치료 기간의 경우 1996년에는 평균 62.33일이었으나, 1999년에는 평균 63.18일이었고 2001년에는 평균 52.26일, 2003년에는 평균 42.11일로 점차 줄어드는 경향을 보였으나 통계적으로 유의하지는 않았다(Table 5).

Table 4. Characteristics according to the Type of Discharge

	Delayed discharge	Discharge at plateau
Outcome (FIM score)	52.23±26.18	61.27±26.60
Admission FIM ^{1)*}		
Discharge FIM*	80.23±30.16	90.19±25.35
FIM gain	28.28±18.69	28.93±19.94
FIM efficiency*	0.41±0.31	0.98±0.85
Length of stay (days)		
Length of stay (A) ²⁾	41.60±35.14	34.17±32.82
Length of stay (R) ^{3)*}	79.32±40.35	40.75±35.98
Length of stay (Total) ^{4)*}	120.42±57.45	73.98±55.92

Values are mean and standard deviation.

1. FIM: Functional independence measure, 2. Length of stay (A): Length of stay in acute stage, 3. Length of stay (R): Length of stay in rehabilitation stage, 4. Length of stay (Total)=Length of stay (A)+Length of stay (R)

*p<0.05

고찰

그동안 재활의학과에 입원한 환자의 퇴원의 양상을 파악하고 퇴원 양상에 영향을 주는 요인을 분석하려는 몇몇 노력들이 있었다. Mokler 등¹¹⁾은 뇌졸중 환자에서 입원 시 FIM의 세부항목들 중 방광관리와 화장실 이동, 기억의 항목과 퇴원 시 FIM의 상의 입기, 침대에서 의자로의 이동, 이해력 항목이 퇴원장소와 연관이 있다고 보고하였다.

Table 5. Characteristics according to the Period

	1996	1999	2001	2003
Discharge destination (No. of patients (%))				
Home discharge	23 (85.19)	56 (86.15)	18 (51.43)	32 (68.09)
Transfer	4 (14.81)	9 (13.85)	17 (48.57)	15 (31.91)
Other hospital	1 (3.70)	5 (7.69)	13 (37.14)	8 (17.02)
Oriental hospital	3 (11.11)	4 (6.15)	4 (11.43)	7 (14.89)
Delayed discharge	7 (25.93)	28 (43.07)	10 (28.5)	20 (42.55)
Outcome (FIM score)*				
Admission FIM ¹⁾	55.89±24.42	53.12±26.43	56.60±24.70	66.60±28.58
Discharge FIM	88.67±31.35	82.28±27.63	84.80±28.99	92.26±23.66
FIM gain	32.78±20.10	29.43±19.79	28.20±21.09	25.66±17.25
FIM efficiency	0.82±0.60	0.78±0.95	0.73±0.66	0.74±0.58
Length of stay (days)*				
Length of stay (A) ²⁾	42.56±26.63	28.21±23.06	50.09±52.98	36.00±28.68
Length of stay (R) ³⁾	62.33±49.49	63.18±48.01	52.26±39.17	42.11±24.40
Length of stay (Total) ⁴⁾	103.19±68.14	90.43±61.94	101.60±70.94	78.11±42.61

* Values are mean and standard deviation.

1. FIM: Functional independence measure, 2. Length of stay (A): Length of stay in acute stage, 3. Length of stay (R): Length of stay in rehabilitation stage, 4. Length of stay (Total)=Length of stay (A)+Length of stay (R)

Sandstrom 등¹³⁾은 집으로 퇴원하는 환자에서 다른 시설로 전원하는 환자에 비하여 입원과 퇴원 시 FIM 점수가 높다고 보고하였다. 질환별로 환자의 재원기간이나 퇴원 양상에 영향을 주는 인자를 찾고자 하는 노력들도 많이 있었다. Brosseau 등⁴⁾은 뇌졸중 환자에서 나이와 재활치료 첫 주의 기능적 수준, 인지와 균형능력의 수준이 재원기간을 결정한다고 보고하였다. McKenna 등¹⁰⁾은 입원 시 운동 FIM 점수가 재원기간과 연관이 있다고 하였고 Chae 등⁵⁾은 발병 후 입원까지의 기간이 재원기간의 강력한 예측인자라고 하였다. Cowen 등⁶⁾은 외상성 뇌손상군에서 입원 시 FIM 점수가 재원기간과 가장 연관이 있으며 뇌전산화 단층촬영소견, 나이가 연관이 있다고 보고하였다. 척수손상 환자의 경우에는 Eastwood 등⁷⁾이 입원 시 운동 FIM 점수와 방광관리 방법, 사지마비여부, 인종, 교육수준 등이 장기간 입원과 연관이 있다고 보고하였다. 우리나라의 경우에는 손 등²⁾이 우리나라의 의료 현실에서 재활의학과 입원환자의 퇴원 양상에 대해 퇴원 시 FIM 점수와 재활치료 기간, 진료비 지불 방법, 수술 여부 및 질환의 종류가 유의한 상관관계를 보인다고 하였다. 본 연구에서는 입원 시의 FIM 점수와 퇴원 시의 FIM 점수, FIM 효율, 발병일로부터 재활치료를 시작하기까지의 기간과 재원기간이 퇴원의 형태에 영향을 미치는 요인이었다.

손 등²⁾은 우리나라 의료현실에서의 이전의 연구가 한정된 지역의 환자를 대상으로 하여 연구결과에 지역적 특성이 반영되었을 가능성을 제기하였다. 본 연구 결과와 손 등²⁾의 연구결과를 비교해 보면 본 연구에서는 대상 환자의 평균 연령이 54.38세로 손 등²⁾의 연구대상자의 평균 연령 56.22세와 유사하였다. 또한 질환별 분포를 비교하였을 때 손 등²⁾의 연구에서는 108명의 환자 중 뇌졸중이 80명으로 74.0%였고, 척수손상과 외상성 뇌손상이 각각 14명으로 13%였다고 하였는데, 본 연구에서는 뇌졸중이 74.2%, 척수손상이 16.7%, 외상성 뇌손상이 9.2%였다. 손 등²⁾의 연구에서는 발병일로부터 재활 치료를 시작하기까지의 기간은 7일에서 890일까지로 평균 67.10±9.50일이었고, 재활치료를 받은 기간은 5일에서 443일까지로 평균 85.19±7.41일이었다. 본 연구에서는 발병일로부터 재활치료를 시작하기까지의 기간이 6일에서 211일까지로, 평균 36.94±33.79일로 손 등의 연구결과와는 많은 차이를 보였는데 이는 아마도 본 연구에서는 다른 병원에서 재활 치료를 받은 후 본원으로 전원한 경우를 배제하였기 때문에 발생한 차이라고 생각한다. 본 연구에서 발병일로부터 재활치료를 시작하기까지의 기간이 가장 길었던 경우는 발병 당일에 본원에 입원하였지만 신경외과와 내과적인 문제로 인해 211일간을 타과에서 치료를 받은 경수 손상 환자였다.

재활치료를 받고 퇴원할 때의 FIM 점수는 손 등²⁾의 연구에서 77.72±2.70점으로 본 연구의 FIM 점수 86.47±27.59 점 보다 평균점수는 낮았지만 표준편차는 훨씬 적었다. 이

러한 표준편차의 차이는 두 병원간의 재활의학과로 전과되는 환자를 선별하는 기준이 다르기 때문에 나타났을 것으로 생각한다. 퇴원 양상에서 손 등²⁾의 연구에서는 다른 병원으로의 전원군이 41명으로 전체 환자의 37.9%에 해당되었다. 이는 본 연구대상자 중 다른 병원으로의 전원군의 전체 빈도의 평균값 25.86%보다는 높은 수치였지만, 손 등²⁾의 연구가 2000년 1월에서 2001년 9월까지임을 고려하였을 때 비슷한 시기인 2001년의 본 연구에서 다른 병원으로의 전원군의 빈도인 48.6%보다는 낮은 수치였다.

본 연구에서는 1996년, 1999년, 2001년과 2003년에 걸쳐 연도별 변화의 양상을 함께 조사하였다. 재활의학과 입원 환자 중 뇌경색증과 뇌출혈의 빈도는 1996년에 각각 29.63%, 33.33%, 1999년에 33.85%, 38.46%로 뇌출혈의 빈도가 더 높았다. 그러나 2001년에는 뇌경색증과 뇌출혈의 빈도가 각각 51.43%, 28.57%이었고, 2003년에는 각각 61.70%, 17.02%로 뇌경색증의 빈도가 더욱 높아졌다. 이러한 변화는 고혈압의 적절한 관리 등에 따른 최근의 뇌졸중 발생양상의 변화와 일치하는 것이었다. 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 못하였지만, 본 연구에서는 재활치료기간이 1996년(62.33일)이나 1999년(63.18일)에 비해 2001년(52.26일)과 2003년(42.11일)에는 줄어드는 경향을 보였다. 이러한 연도에 따른 재활치료기간의 감소 추세는 병원 경영의 어려움으로 인하여 재원기간을 줄이려는 노력 때문이라 생각한다. 그러나 한 병원에서의 재원기간의 단축은 다른 병원으로의 전원률을 증가시키게 되므로 결국 전체 의료비는 증가하게 되어 의료비의 효율성은 감소됨을 예측할 수 있다. 또한 이러한 결과는 재활의학과 입원 환자들의 재원기간은 해마다 줄어드는 반면에 재입원하는 비율은 증가하여 총 의료비용은 더 증가하였다고 보고한 Ottenbacher 등¹²⁾의 연구결과에서도 찾아볼 수 있었다.

재활의학과에서 퇴원이 지연된 이유에는 내과적인 문제가 동반된 경우, 재활치료를 좀 더 원하는 경우, 환자나 보호자가 집으로 퇴원하는 데 대한 불안감을 갖고 있거나 산업재해나 법적 문제가 해결되지 않은 경우 또는 다른 병원으로의 전원을 대기하는 경우 등이 있었다. 이중 척수손상 환자에서는 전체 환자의 51.7%에서 퇴원이 지연되었으나, 17.2%에서만 다른 의료기관으로 전과함을 보여, 척수손상 환자의 퇴원 지연에는 환자나 보호자가 집으로 퇴원하는데 대한 불안감이 크게 영향을 주었을 것으로 생각한다(Table 2). 다른 의료기관으로의 전원률이 가장 높은 외상성 뇌손상의 경우에는 교통사고 등으로 인한 법적 문제의 처리나, 사고 당시의 다른 동반 손상이 많은 질환의 특성이 퇴원의 지연에 영향을 미쳤다.

Kosasih 등⁹⁾은 급성 재활기의 재원기간과 입원과 퇴원 시 FIM 점수가 급성기 이후 요양시설(nursing home)로의 퇴원을 예측하는 인자라고 보고하였다. 본 연구에서도 퇴원 형태와 연관이 있는 인자들은 재활의학과 입원 시와 퇴원 시

의 FIM 점수와 FIM 효율, 재활치료기간과 재원기간으로 Kosasih 등⁹⁾의 연구결과와 유사하였다. 즉 본 연구에서도 다른 연구에서와 같이 환자의 기능수준이 퇴원지에 영향을 주고 있음을 알 수 있었다. 기능적으로 정체기에 도달한 후에 퇴원이 지연되는 군의 특징을 비교하였을 때에도 재활 의학과 입원 시와 퇴원 시의 FIM 점수와 FIM 효율, 재활치료일수와 재원기간이 유의한 차이를 보였다. 이상의 결과를 분석해 보면 퇴원 시 FIM 점수가 낮은 군에서 퇴원이 지연되는 경우가 많았고, 이로 인하여 재원 일수가 늘어나게 되어 FIM 효율이 낮아졌다. 또한 이러한 환자들은 집으로 퇴원하지 못하고 다른 병원으로 전원하는 경우가 혼잡을 알 수 있었다. 그러므로 이와 같이 기능적 수준이 낮아서 집으로의 퇴원이 어려운 환자들은 중장기적 재활치료를 제공해 주는 독립적 재활기관이 필요하나 우리나라에서는 이러한 재활기관이 부족하여 여러 병원을 전원하면서 재활치료를 받게 되어 결국 가정과 국가의 의료비 부담이 증가하고 있다. 그러므로 기능적 수준이 낮아서 집으로의 퇴원이 지연되는 환자들에게 지속적으로 재활치료를 제공해 주고 보다 효율적인 의료비 지출을 위해서는 장애인 자립생활센터의 설립, 지역사회 중심 재활³⁾ 및 낮 병원의 활성화¹⁾, 재활치료의 시설과 인력이 마련된 중장기 재활치료시설의 건립이 빠른 시일 내에 이루어져야 할 것으로 생각한다.

결 론

본 연구에서는 1996년, 1999년, 2001년, 2003년에 본원 재활의학과에 입원하여 재활치료를 받은 환자를 대상으로 하여 재활치료 후 퇴원지의 형태와 퇴원이 지연되는 환자의 특징을 분석하였다. 그 결과 삼차의료기관의 재활의학과에 입원한 환자들의 퇴원 양상은 기능적 수준이 낮은 군에서 퇴원이 지연되고 재원 일수가 늘어나며, 집으로 퇴원하지 못하고 다른 의료기관으로 전원하는 환자들에게 보다 효율적이고 지속적인 재활치료의 제공과 의료비의 효율적 사용을 위해서는 장애인 자립생활센터의 설립, 지역사회 중심 재활 및 낮 병원의 활성화, 중장기 재활치료시설의 건립이 빠른 시일 내에 이루어져야 할 것으로 생각한다.

참 고 문 헌

1) 박시운, 김지영, 강민정, 장순자, 김병식, 고광욱: 국립재활

병원 낮병원 프로그램의 평가. 대한재활의학회지 2000; 24: 1002-1009

- 2) 손민균, 조강희, 김봉옥, 한상민: 재활의학과 입원환자의 퇴원 양상. 대한재활의학회지 2003; 27: 269-273
- 3) 이인학, 남철현: 장애인의 지역사회중심재활과 시설중심재활에 대한 비교연구. 대한보건협회학술지 1998; 24: 71-92
- 4) Brosseau L, Philippe P, Potvin L, Boulanger Y-L: Post-stroke inpatient rehabilitation. I. predicting length of stay. Am J Phys Med Rehabil 1996; 75: 422-430
- 5) Chae J, Zorowitz RD, Johnston MV: Functional outcomes of hemorrhagic and nonhemorrhagic stroke patients after in-patient rehabilitation: a matched comparison. Am J Phys Med Rehabil 1996; 75: 177-182
- 6) Cowen TD, Meythaler JM, DeVivo MJ, Ivie III CS, Levow J, Novack TA: Influence of early variables in traumatic brain injury on functional independence measure scores and rehabilitation length of stay and charges. Arch Phys Med Rehabil 1995; 76: 797-803
- 7) Eastwood EA, Haglund KJ, Ragnarsson KT, Gordon WA, Marino RJ: Medical rehabilitation length of stay and outcomes for persons with traumatic spinal cord injury: 1990-1997. Arch Phys Med Rehabil 1999; 80: 1457-1463
- 8) Johnston MV, Wood KD, Fiedler R: Characteristics of effective and efficient rehabilitation programs. Arch Phys Med Rehabil 2003; 84: 410-418
- 9) Kosasih JB, Borca HH, Wenninger WJ, Duthie E: Nursing home rehabilitation after acute rehabilitation: predictors and outcomes. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79: 670-673
- 10) McKenna K, Tooth L, Strong J, Ottenbacher K, Connell J, Cleary M: Predicting discharge outcomes for stroke patients in Australia. Am J Phys Med Rehabil 2002; 81: 47-56
- 11) Mokler PJ, Sandstrom R, Griffin M, Farris L, Jones C: Predicting discharge destination for patients with severe motor stroke: important functional tasks. Neurorehabil Neural Repair 2000; 14: 181-185
- 12) Ottenbacher KJ, Smith PM, Illig SB, Fiedler RC, Granger CV: Length of stay and hospital readmission for persons with disabilities. Am J Public Health 2000; 90: 1920-1923
- 13) Sandstrom R, Mokler PJ, Hoppe KM: Discharge destination and motor function outcome in severe stroke as measured by the functional independence measure/functional related group classification system. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79: 762-765