

척수손상 환자의 재활 동기에 영향을 미치는 요인

박 영 숙(계명대학교 간호학과)

김 정 희(동산의료원)

목 차

I. 서론

II. 연구방법

III. 연구결과

IV. 고찰

V. 결론

참고문헌

영문초록

I. 서론

1. 연구의 필요성

척수손상으로 장애를 갖고 있는 사람은 전 세계적으로 40만 명이 넘으며 연간 인구 백만 명 당 20명에서 50명의 빈도로 발생한다고 보고되고 있다. 국내에서는 아직 정확한 통계는 없는 실정이지만, 다양화된 산업화와 교통사고 및 재해사고로 인하여 나날이 증가되고 있으며, 최근에는 스포츠 활동중의 손상으로 인한 비율도 증가하고 있다(방문석, 2002 ; 한국척수장애인 수레바퀴선교회, 2000).

척수손상은 일단 발생하면 완치방법이 어려워 영구적인 기능장애는 물론 생활하는 동안 여러 가지 합병증과 일상생활 제한 등의 문제를 초래한다. 그리하여 척수손상 환자는 주위사람에게 의존하게 되고, 사회적 접촉의 감소로 점차 고립되며, 사회적 역할을 상실함으로써 정서적으로 수치심, 무력감, 자아존중감 저하, 우울감을 갖게 된다(Garfield & Bergin, 1994 ; Mash & Hunsley, 1993). 이러한 문제를 가진 척수손상 환자가 장애를 최소화하고 남아있는 육체적 능력을 최대한으

로 개발하여 가능한 독립적으로 살아가도록 하기 위해서 포괄적 재활간호가 필요하다.

재활간호의 목표는 대상자가 가능한 최상의 기능을 유지발전하고, 건강상태를 적절하게 유지하고 변화된 생활양식에 적응하도록 돕는 것이다(서문자 등, 2000). 이러한 재활간호의 목표를 달성하기 위해서는 대상자의 적극적인 동기조성과 참여가 필수적이다. 재활동기는 재활욕구, 재활에 대한 신뢰, 용기, 가치실현 등을 포함하는 개념으로서 Shonz(1978)는 재활에서 환자 자신의 재활에 대한 동기의 결여가 가장 큰 문제임을 지적하였으며, 오정희(1985)는 환자 자신의 능력의 한계를 이해하고 장애를 극복하려는 적극적인 동기가 필요하다고 하였고, 구분권과 김효선(1983)은 재활동기가 크면 클수록 재활의 시간이 단축되고 재활동기가 낮으면 낮을수록 재활속도는 감소된다고 하였다. 따라서 재활을 성공적으로 성취하려면 대상자의 재활에 대한 적극적인 동기 조성이 요구되며 이를 위해서는 재활동기에 영향을 미치는 변수들이 무엇인가를 확인할 필요가 있다.

척수손상 환자들의 심리, 정서 상태에 있어 재활을 방해하는 요소로서 우울이 문제가 되어 왔다(안일남, 오정희, 1987). 일반적으로 척수손상 환자들은 우울감으로

인하여 슬픔, 낙담, 초조 등의 감정적 변화를 갖게되고, 우울감이 심할 경우 불면증, 식욕 부진 등의 정신 신체적 변화를 보임으로써 치료기간이 연장되어 원만한 사회복지와 사회적 역할수행에 방해가 되어 왔다(곽은희, 박창일, 1994 ; 안일남, 오정희, 1987). 척수손상 환자는 손상초기에 자신의 마비상태를 믿지 않으려 하다가 점차 상황을 인식하게 되면서 우울증에 빠지게 된다. 척수손상 환자가 우울을 극복하지 못할 경우 의존성이 증가하고, 퇴행현상을 보여 재활과정에 적극적으로 참여하지 않게 된다(박창일, 1998).

척수손상 환자는 자기존중감이 낮아 자신의 가치에 대하여 회의적이며 자기를 무가치한 존재로 느끼는 경향이 높으며, 자신의 신체사항에 대하여 열등감을 가지고 있다(고현운, 이강목, 1987). Brillhart와 Johnson(1997)의 질적연구에서 자아존중감은 척수손상인의 적극적인고 생산적인 삶으로의 복귀를 동기화하는 주요 요인 중의 하나로 나타났다. 자아존중감은 인간 행동을 설명하는데 중요한 정의적 특성으로 자기존중감이 높은가 낮은가에 따라서 개인의 행동양식, 성취동기, 목표의 계획 및 달성, 자아실현, 사회적 적응 행동 등이 달라지게 된다(신종순, 1990). 그러므로 긍정적 자아의 확립은 척수손상 환자의 재활과정을 성공적으로 이끄는 요소가 될 수 있다.

Geelen과 Soons(1996)는 재활의 성공적인 결과의 가능성을 주관적으로 인식하는 것이 재활에 커다란 영향을 미친다고 하였다. 재활동기에 영향을 미치는 것은 개인 스스로가 자신이 지녔다고 생각하는 능력의 양이다. 자기효능감은 개인들이 어떤 행동을 성취할 자신들의 능력을 스스로 판단하는 것으로 자기효능감이 높은 사람은 어려운 상황에서 이를 극복하기 위해 많은 노력을 할 것이며 낮은 사람은 쉽게 포기하게 된다(Bandura, 1986 ; Damroch, 1991). 자기효능감에 대한 높은 지각은 동기의 근원이 된다고 하였으며 자기효능감이 건강행위 변화와 유지에 일관성 있게 순상관관계가 있다고 하였다(Johnson & Heller, 1998 ; Strecher, 1986). 구본권과 김효선(1983)은 재활욕구만으로 재활동기가 지속될 수 없고 성취감, 성공감을 얻도록 하는 것이 동기를 지속할 수 있게 한다하여 자기효능감과 재활동기와의 관련성을 제시하였다.

또한 재활은 지지를 받는 정도에 따라 결과가 다를 수

있다. 특히, 가족의 적극적인 지지는 재활동기 형성과 재활의 효과에 영향을 미친다(구승신, 1993 ; 김소선, 1992 ; Evans et al, 1992). 오정희(1985)의 척수손상 환자를 대상으로 한 연구에 의하면 가족들이 먼저 환자의 현실과 가능성을 인식하고 이들을 받아들이는 이해와 노력이 절실히 요구된다고 보고하였다. Brillhart와 Johnson(1997)은 특히 대상자가 급성기 관리를 받던 병원에서 재활 시설로 옮겨질 때나 집으로 돌아가기 위해 재활 시설을 떠날 때와 같은 과도기 동안 더 필요하다고 하였다. 이와 같이 사회적 지지 중에서도 가족의 지지 정도가 재활의 효과에 중요한 요인임을 알 수 있다.

자조집단의 지지 또한 재활동기를 강화해 줄 수 있는데, 이는 같은 문제를 가지고 있는 사람들이 정기적으로 만나므로 서로 이해하게 되고 공감하게되며, 지지를 통해 문제를 해결하려고 시도하고, 변화되고자 행동하기 때문이다(Damrosch, 1991). 대상자들은 자조집단 내에서의 지지를 통해 심리적 안위를 얻으며 장애를 가지고 살면서 겪게되는 개인적, 사회적 문제를 해결 할 수 있는 정보를 얻을 수 있다(구승신, 1993).

척수손상 환자를 대상으로 재활동기와 관련된 연구를 살펴보면 대부분 사회복지분야에서 이루어진 연구로서 재활동기 수준과 그 변화(구본권, 김효선, 1983), 재활동기의 영향요인(구승신, 1993), 재활동기의 증진(장순옥, 1994), 사회적 지지와 재활동기간의 관계(이옥선, 2000), 가족지지가 재활동기에 미치는 영향(박정숙, 2001)을 분석한 연구 등이 있다. 이들 연구에서 밝혀진 재활동기 예측요인은 인구학적 특성, 장애특성, 사회적 지지 변수 등이 대부분이었다. 이상에서 심리적 변수인 우울, 자기효능감, 자아존중감은 재활동기와 중요한 연관성이 있으나 심리적 변수를 다룬 연구는 매우 미비한 실정이다. 따라서 척수손상 환자의 재활동기와 이에 영향을 미치는 요인을 파악할 필요성이 있다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 척수손상 환자의 재활동기 정도 및 재활동기에 영향을 미치는 요인을 확인함으로써 이들의 재활동기를 높이기 위한 간호중재 개발에 기초적인 자료를 제공할 목적으로 시도되었으며 다음과 같은 구체적인 목적을 가진다.

- 1) 대상자의 재활동기 및 주요 연구변수의 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 특성별 재활동기 정도의 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 재활동기와 제 변수와의 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 재활동기 예측요인을 파악한다.

연구에서의 Cronbach's alpha는 0.76이었다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 척수손상 환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상

서울특별시 소재하는 국립 재활원과 대구와 경북 지역의 재활의학과가 있는 종합병원의 외래나 입원을 통해 재활 치료를 받거나 장애인 체육시설이나 복지관의 운동 시설을 이용하는 척수손상 환자 148명을 대상으로 하였으며, 다음과 같은 기준에 의하여 선정하였다.

- 1) 나이가 18세 이상 70세 이하인 자
- 2) 흉추나 요추가 손상된 하반신 마비와 경추가 손상된 사지마비인 자
- 3) 연구 목적과 질문지를 이해하고 연구에 동의한 자

3. 연구도구

1) 재활동기 측정도구

한혜숙(2001)이 장애인의 재활동기를 측정하기 위하여 개발한 27문항의 도구를 사용하였다. 본 도구는 과제 지향적 동기 8문항, 변화 지향적 동기 7문항, 의무적 동기 4문항, 외부적 동기 4문항, 무동기 4문항으로 구성되었으며 4점 척도이다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha는 0.81이었다.

2) 우울

Zung(1965)이 개발한 자가평가 우울척도 Self-Rating Depression Scale 20문항을 사용하였다. 본 도구는 10개 문항은 긍정적인 진술로 그리고 10개 문항은 부정적인 진술로 이루어져 있는 4점 척도이다. 본

3) 가족지지

강현숙(1984)이 개발한 도구를 안진아(1990)가 척수손상 환자의 가족을 대상으로 수정하여 사용한 도구를 사용하였으며 4문항 5점 척도이다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha는 0.90이었다.

4) 자조집단참여

구승신(1993)이 척수장애인을 대상으로 사용한 2문항 척도로, 2점 척도 1문항과 5점 척도 1문항으로 구성되었다.

5) 자아존중감

Rosenberg(1965)가 개발한 자아존중감 측정도구를 전병재(1974)가 번안한 도구를 사용하였는데 총 10개의 문항으로 구성되었으며 4점 척도이다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha는 0.77이었다.

6) 자기효능감

오복자(1994), 임미영(1998)에 기초하여 김애리(1999)가 척수손상 환자를 대상으로 작성한 구체적인 자기효능감 도구를 사용하였다. 39개의 문항으로 구성되었으며 5점 척도이다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha는 0.94이었다.

4. 자료수집

자료수집기간은 2002년 9월 1일부터 10월 6일까지였으며, 구조화된 자가 보고식 설문 방식과 우편 설문지를 이용하였다. 대상자가 사지마비인 경우는 연구자나 훈련받은 조사가원이 직접 읽어 주고 응답하도록 하였고, 하반신 마비 중 원하는 대상자는 본인이 직접 작성하게 하였다. 환자가 오지 않고 보호자가 외래를 오는 경우는 연구의 목적을 설명하고 협조를 요청한 후 반송봉투를 주어 우편으로 회수하였다.

5. 자료분석

자료분석을 위해 SPSS WIN 프로그램을 이용하여

다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 재활관련 특성은 빈도와 백분율을 산출하였다.
- 2) 재활동기와 주요 연구변수의 점수는 최대값, 최소값, 평균, 표준편차, 평균평점을 이용하였다.
- 3) 일반적 특성, 질병관련 특성, 재활관련 특성에 따른 재활동기의 차이는 t-test와 ANOVA 및 사후검정으로 Tukey검증을 하였다.
- 4) 재활동기와 다른 변수들간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson's Correlation coefficient를 이용하였다.
- 5) 재활동기에 영향을 미치는 변수의 설명력은 단계적 다중 회귀분석방법을 이용하여 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 특성

대상자의 평균 연령은 38.84세였고, 남자가 83.0%였다. 결혼상태는 기혼(49.7%)과 미혼(43.5%)이 비슷했으며 과반수 이상이 종교를 가졌다. 교육정도는 고졸이 49.0%로 가장 많았으며, 손상전 직업은 공무원, 군인, 회사원이 35.8%로 가장 많았고, 현재의 직업이 없는 대상자가 93.1%였다. 경제상태는 보통이 42.2%, 다소 부족하거나 매우 부족하다고 답한 경우가 48.9%로 중간 이하의 경제수준을 보이고 있었다(표 1).

질병관련 특성과 재활관련 특성을 살펴보면, 손상원인은 교통사고가 39.9%였으며, 손상부위는 흉추가 52.1%, 경추가 41.1%, 그리고 요추가 6.8%였으며, 손상정도는 완전마비가 71.4%, 불완전마비가 28.6%였다. 손상 당시 나이는 평균 32.33세로 대상자의 69% 이상이 20-40대에 손상을 받은 것으로 나타났으며, 손상기간은 평균 3.48년으로 2년-4년이 25.7%로 가장 높은 비율을 보였다. 장애등급은 1등급이 88.5%였다. 감각장애정도는 없음이 57.4%, 둔함이 31.1%였으며, 배뇨방법은 간헐적 카테터 배뇨가 52.7%로 가장 높은 비율을 나타냈고, 배변방법은 좌약이 39.0%로 가장 높은 비율을 보였다. 이동상태는 휠체어가 91.1%로 가장 높은 비율을 보이는 것으로 나타났으며, 72.1%가 교육받은 경험으로 나타났고 재활치

료는 물리 치료가 58.2%, 기타 스포츠 활동이 35.6%로 나타났다. 자조집단 참여는 대상자의 59.5%가 참석하고 있는 것으로 나타났다. 참석자 중 불만은 6.8%, 보통은 44.8%, 만족은 48.2%로 나타났다(표 2).

2. 대상자의 특성별 재활동기 점수

일반적 특성, 질병관련 특성, 재활관련 특성 중에 경제상태와 손상기간만이 재활동기와 유의한 차이를 나타냈다. 경제상태는 충분 83.85, 보통 73.16, 다소 부족 74.92, 매우부족 75.76점으로 충분한 군이 높은 재활동기를 보였으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=3.331$, $p=0.012$). 사후검정 결과 경제상태가 충분한 군과 보통, 다소부족, 매우부족한 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 손상기간은 0.5년 미만 85.13, 0.5년-2년 81.07, 2년-4년 76.89, 4년-6년 77.57, 6년-8년 71.53, 8년-10년 76.60, 10년 이상 73.70점으로 0.5년 미만 군이 높은 재활동기를 보였으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=4.295$, $p=0.001$). 사후검정 결과 0.5년 미만 군과 6년에서 8년 군간, 0.5년 미만 군과 10년 이상 군간, 0.5년에서 2년 군간, 6년에서 8년 군간에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(표 1, 표 2).

3. 주요 연구변수의 점수

재활동기의 점수의 평균은 76.78(12.40)점이고, 평균평점은 2.83(0.32)점이었다. 재활동기 중 과제 지향적 동기가 23.28(3.39)점, 변화 지향적 동기는 22.25(3.16)점이었다. 우울 점수는 평균이 48.72(7.94)점이고, 평균평점은 2.44(0.40)점이었다. 가족 지지 점수는 평균이 15.82(3.92)점이고, 평균평점은 3.95(0.98)점이었다. 자아존중감 점수는 평균이 24.86(5.23)점, 평균평점이 2.49(0.52)점이었다. 자기효능감 점수는 평균이 116.65(27.73)점이고, 평균평점은 2.99(0.71)점이었다. 자조집단 참여의 만족점수는 평균이 3.46(0.74)점이고 평균평점은 3.46(0.74)점이었다(표 3).

• 척수손상환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인 •

<Table 1> Differences of motivation for rehabilitation by general characteristics of subjects

(N=148)

Characteristics	Categories	n	%	M(SD)	t or F	p	Tukey
Age (years)	≤19	2	1.4	90.00(18.52)	1.542	.180	
	20-29	30	20.9	76.97(7.47)			
	30-39	48	32.4	76.00(9.38)			
	40-49	47	31.8	74.29(6.54)			
	50-59	14	9.5	74.29(6.54)			
	60-69	7	4.7	80.29(12.15)			
Sex	Male	122	83.0	76.50(7.36)	.230	.820	
	Female	25	17.0	75.88(13.06)			
Marital status	Single	64	43.5	77.22(8.93)	1.024	.397	
	Married	73	49.7	75.78(8.47)			
	Widow	2	1.4	66.50(6.36)			
	Separation	2	1.4	77.00(5.66)			
	Divorce	6	4.1	78.67(4.18)			
Religion	Protestant	36	24.5	77.08(6.77)	.277	.842	
	Catholic	17	11.6	76.06(8.14)			
	Buddhist	43	29.3	76.86(8.69)			
	Others	51	34.7	75.59(9.74)			
Education	No formal education	6	4.1	75.67(12.04)	.277	.842	
	Elementary school	15	10.2	74.80(5.12)			
	Junior high school	23	15.6	76.96(4.87)			
	Senior high school	72	49.0	76.82(10.05)			
	College or higher	31	21.1	76.10(7.68)			
	Unemployed	10	6.8	73.10(5.43)			
Previous employment status	Governmental office, military, clerk	53	35.8	77.25(7.02)			
	Farming	8	5.4	78.75(7.13)			
	Self-employment	15	10.1	77.87(5.68)			
	Industrialist, engineer	25	16.9	76.00(8.12)			
	Student	17	11.5	76.24(9.60)			
	Others	20	13.5	74.40(13.86)			
Current employment status	Employed	10	6.9	78.60(6.65)	.818	.415	
	Unemployed	135	93.1	76.30(8.71)			
Economic status	Well-to do	13	8.8	8385(9.55)	3.997	.009	①)②③④
	Average	62	42.2	76.16(7.05)			
	Poor	39	26.5	74.92(10.35)			
	Very poor	33	22.4	75.76(8.54)			
Family size	1	12	8.2	73.75(7.98)	.627	.644	
	2	16	10.9	78.13(7.64)			
	3-4	92	62.6	76.02(9.02)			
	5-6	22	15.0	77.73(5.68)			
	≥7	5	3.4	76.60(13.56)			
Insurance	Medical insurance	58	39.5	76.78(7.83)	2.199	.091	
	Medicaid	39	26.5	74.54(10.19)			
	Car insurance	12	8.2	81.58(8.78)			
	Industrial accident compensation insurance	38	25.9	76.08(7.15)			

4. 제변수들간의 상관관계

재활동기와 자기효능간에는 약한 정적 상관관계($r =$

.204, $p = 0.013$)가 있었으며 통계적으로 유의하였다. 재활동기와 우울 및 손상기간간에는 약한 부적 상관관계($r = .210$, $p = 0.010$, $r = .189$, $p = 0.022$)가 있

<Table 2> Differences of motivation for rehabilitation by characteristics of subjects related to disease and rehabilitation

(N=148)

Characteristics	Categories	n	%	M(SD)	t or F	p	Tukey
Cause of injury	Traffic accident	59	39.9	75.85(10.24)	.985	.429	
	Falling	37	25.0	76.65(6.76)			
	Industrial disaster	36	24.3	75.94(6.53)			
	Sports injury	3	2.0	82.67(6.43)			
	Disease	6	4.1	82.00(8.29)			
	Others	7	4.7	74.57(10.36)			
Site of injury	Cervical	60	41.1	78.33(7.70)	2.809	.064	
	Thoracic	76	52.1	74.88(9.04)			
	Lumbar	10	6.8	76.20(7.84)			
Type of injury	Complete paralysis	105	71.4	76.20(8.48)	.420	.675	
	Incomplete paralysis	42	28.6	76.86(8.78)			
Time elapsed since injury (years)	<0.5	8	5.4	85.13(7.85)	4.295	.001*	①)⑤,⑦ ②)⑤
	0.5-2	14	9.5	81.07(8.79)			
	2-4	38	25.7	76.89(8.75)			
	4-6	21	14.2	77.57(7.06)			
	6-8	19	12.8	71.53(10.96)			
	8-10	15	10.1	76.60(6.07)			
Age at injured (years)	≥10	33	22.3	73.70(5.75)	.548	.701	
	≤ 19	10	6.8	74.50(10.52)			
	20-29	53	35.8	76.23(7.20)			
	30-39	51	34.5	75.78(10.29)			
	40-49	24	16.2	78.13(4.67)			
Degree of disability	≥50	10	6.8	78.20(10.54)	2.921	.057	
	un classified	8	5.4	82.38(9.23)			
	1st	131	88.5	75.82(7.96)			
	2nd	9	6.1	79.44(13.25)			
Sensation	Sensitive	17	11.5	76.88(9.10)	1.996	.140	
	Dull	46	31.1	78.33(7.36)			
	None	85	57.4	75.26(8.87)			
Urination	Normal	10	6.8	76.00(9.36)	1.347	.248	
	Beat or press	24	16.2	80.21(9.15)			
	Intermittent catheterization	78	52.7	76.06(5.96)			
	Condom	10	6.8	75.70(9.57)			
	Foley	21	14.2	74.52(13.17)			
	Supra pubic	5	3.4	73.40(10.31)			
Defecation	Normal	43	29.5	77.47(7.21)	.920	.433	
	Suppository	57	39.0	77.09(7.51)			
	Enema	20	13.7	74.10(12.38)			
	Others	26	17.8	75.54(8.92)			
Mobility	Walking	3	2.1	83.00(7.21)	2.122	.100	
	Crutch	6	4.1	74.67(10.05)			
	Wheelchair	133	91.1	76.10(8.29)			
	Others	4	2.7	84.00(15.52)			
Participation of rehabilitation program	Yes	101	72.1	74.04(9.23)	1.043	.302	
	No	39	27.9	74.87(11.28)			
Rehabilitation treatment	Physical	85	58.2	77.75(7.62)	2.577	.052	
	Occupational	8	5.5	78.88(9.85)			
	Others(sports)	53	36.3	74.04(9.23)			
Participation of self-help group	Yes	88	59.5	2.84(.25)	.271	.787	
	No	60	40.5	2.82(.39)			

<Table 3> Degree of motivation for rehabilitation and study variables

Variables	Range		M(SD)	MS(SD)
	Min	Max		
Motivation for rehabilitation	30	100	76.78(12.40)	2.83(.32)
Task-oriented	8	32	23.28(3.39)	2.91(.42)
Change-oriented	17	28	22.25(3.16)	3.18(.45)
Obligatory	4	16	9.90(2.02)	2.47(.51)
External	4	16	9.85(1.89)	2.46(.47)
Amotivation	5	16	11.50(1.94)	2.87(.48)
Depression	25	64	48.72(7.94)	2.44(.40)
Family support	4	20	15.82(3.92)	3.95(.98)
Self esteem	10	37	24.86(5.23)	2.49(.52)
Self-efficacy	54	190	116.65(27.73)	2.99(.71)
Satisfaction from Self-help group	1	5	3.46(.74)	3.46(.74)

<Table 4> Correlations among motivation for rehabilitation and study variables

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈
X1 Motivation for rehabilitation	1.000							
X2 Depression	-.210*	1.000						
X3 Family support	.107	-.323**	1.000					
X4 Self esteem	.137	-.725**	.413**	1.000				
X5 Self-efficacy	.204*	-.696**	.335**	.591**	1.000			
X6 Satisfaction from self-help group	.009	-.002	.032	.044	.241*	1.000		
X7 Time elapsed since injury	-.222**	.144	-.716**	-.129	-.034	.226*	1.000	
X8 Economic status	-.189*	.367**	-.309**	-.262**	-.308**	-.092	.188*	1.000

* : p< .05, ** : p< .01

<Table 5> Stepwise multiple regression analysis for prediction of motivation for rehabilitation

Variables	Cumulative R	Cumulative R ²	β	F	p
Duration from injury	.303	.092	-.303	14.620	.000
Self-efficacy	.358	.128	.192	10.602	.000

었고 통계적으로 유의하였다.

가족지지, 자아존중감, 자조집단 만족도와 재활동기 간에는 통계적으로 유의하지 않았다(표 4).

5. 재활동기 영향요인

척수손상 대상자의 재활동기에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 손상기간으로 재활동기 분산에서 9.2%의 설명력을 나타냈고 그 다음으로 자기효능감이 3.6%의 설명력을 나타내어 이 두 가지 요인이 재활동기의 분산을 12.8% 설명하였다(표 5).

IV. 논 의

본 연구는 척수손상 환자의 재활동기에 영향을 미치

는 요인을 파악함으로써 이들에게 필요한 재활간호 중재를 모색하고자 시도되었다.

대상자의 재활동기 점수는 108점 만점에서 평균 76.78점으로 중간 정도 이상으로 나타났다. 척수손상 환자를 대상으로 한 연구에서 구승신(1993)은 대상자의 재활동기 점수가 30점 만점에 평균 23.6, 이옥선(2000)은 28점 만점에서 평균 21.71점이었고, 박정숙(2001)은 평균 18.78점으로 나타나 중 정도 이상으로 보고하였지만, 사용한 척도가 달라서 직접적인 비교는 어렵다. 한혜숙(2001)이 본 연구에서 사용한 같은 도구로 지체, 뇌병변 장애인 대상으로 한 연구에서 재활동기 점수는 평균 68.98점으로 나타나 본 연구의 대상자인 척수손상 환자의 재활동기가 비교적 더 높게 나타난 것을 알 수 있다.

재활동기 요인별 점수에서 과제 지향적 동기(평균

23.28점)와, 변화 지향적 동기(평균 22.25점)가 무동기(평균 11.50점)와 의무적 동기(평균 9.99점) 및 의부적 동기(평균 9.85점) 보다 높게 나타났다. 이러한 결과는 본 연구의 대상자들이 재활과정에서 스스로에게 부과되는 과제의 중요성을 인식하고 있고, 장애로 위축된 삶을 변화시키거나 최소한 더 나빠지지 않도록 유지되기를 원하며 재활에 참여하려는 심리적 욕구가 높은 것을 반영한 것이라고 사료된다.

척수손상 환자의 재활동기와 제변수들과의 관련성을 살펴보면 자기효능감, 우울, 손상기간, 경제상태가 재활동기와 통계적으로 유의한 상관관계가 있었다.

대상자의 자기효능감은 195점 만점에서 평균 116.65점(5점 만점에 평균평점이 2.99)으로 중정도 이상의 자신감을 나타냈다. 척수손상 환자를 대상으로 같은 척도를 사용한 김애리(1999)의 연구에서 평균평점 3.00으로 나타난 것과 유사하였다. 자기효능감과 재활동기 간에 약한 정도였지만 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나 자기효능감이 높을수록 재활동기가 높은 것을 알 수 있으며, 재활동기의 분산에 대해서는 3.2%의 설명력을 나타냈다. 경수손상 환자를 대상으로 연구한 황옥남(1995)은 효능기대증진 프로그램을 적용했을 때 삶의 의욕이 증가하고 환자들은 더 이상 거기에 머물러 있으려 하지 않고 다시 마음을 가다듬고 살아가려는 의지가 었보였다고 하였으며 효능기대증진프로그램을 시행한 결과 자기간호행위가 증진되고 일상생활동작, 근력과 근지구력, 및 관절가동범위가 증가되었다고 보고하였다. 이러한 결과는 척수손상 대상자를 위한 재활간호에서는 재활동기 증진을 위해 자기효능감을 높이는 간호중재가 필요함을 시사한다.

우울은 80점 만점에서 평균 48.72점(4점 만점에 평균평점 2.44)으로 중간이상의 우울정도를 나타내었다. 척수손상 환자를 대상으로 한 유양숙(2001)의 연구에서는 평균 49.14점, 김애리(1999)의 연구에서는 평균평점 2.42점으로 본 연구결과와 유사하였다. 이러한 결과는 척수손상 환자들이 보편적으로 경미한 정도의 우울감을 나타낸다고 할 수 있다. 우울과 재활동기 점수간의 약한 역상관 관계가 나타나 우울정도가 낮을수록 재활동기가 높은 것을 알 수 있다. 우울증상은 환자의 재활의지를 약화시키고 무력하게 만들어 재활속

도나 성공을 확실하게 감소시키며(Johnson, 1991), 우울한 정서를 많이 갖고 있을수록 오랜 재활기간을 필요로 하며 재활과정을 방해한다(곽은희, 박창일, 1994). 뇌졸중 환자를 대상으로 한 권삼숙(2001)의 연구에서도 우울 정도가 높을수록 재활동기가 낮았다고 하였다.

가족지지와 재활동기간에는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 척수장애인을 대상으로 한 박정숙(2001), 이옥선(2000)의 연구에서는 가족지지가 높을수록, 재활동기가 높았던 것으로 보고되어 추후연구가 필요할 것으로 사료된다.

Brillhart와 Jahonson(1997)은 척수손상인의 적극적인 생산적인 삶으로의 복귀를 동기화하는 주요 요인으로 자아존중감을 보고하였지만, 본 연구의 대상자에게는 재활동기와 자아존중감은 통계적으로 유의한 상관성이 없었으며, 자아존중감과 재활동기와의 관계를 연구한 국내논문은 거의 없어 비교하기 어렵다.

자조집단참여의 만족도와 재활동기간에는 상관관계가 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 구승신(1993)은 척수장애인의 재활동기에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서 자조집단에 참여할 뿐 아니라 자조집단참여에 대한 만족정도가 높을수록 재활동기가 높았다고 보고하였으며 장순옥(1994)의 연구에서도 재활과정에서 성공한 사례를 접한 후에 긍정적인 생각을 갖게되었다고 하였다. 황옥남(1995)도 자조집단과 지지그룹에의 만족도가 경수손상 환자들의 재활과정에 대한 적응에 가장 중요한 영향요인이라고 하였다.

일반적 특성에서는 경제상태가 충분할수록 재활동기 점수가 더 높게 나타났다. 척수손상은 일단 발생하면 완치방법이 어렵고 평생동안 마비로 인한 합병성 기능장애의 심각성 때문에 지속적인 치료와 재활을 요구함으로 경제적으로 많은 부담을 준다. 척수손상 환자를 대상으로 한 구승신(1993)의 연구에서도 경제수준이 높을수록 재활동기가 높게 나타나 본 연구와 일치하였으나 박정숙(2001)과 이옥선(2000)의 연구에서는 월평균 소득액에 따른 재활동기에서는 유의한 차이가 없었다.

질병관련 특성 중에서 손상기간이 길수록, 재활동기가 낮게 나타나 척수장애인을 대상으로 한 장순옥(1994)의 연구에서 손상기간이 길수록 재활에 대한

부정적인 사고를 가지고 있었다는 결과와 일치하였다. 이는 시간이 흐를수록 재활에 대한 확신과 기대감, 의욕이 점점 줄어들고 자포자기인 상태에 머무르는 경향이 높기 때문인 것으로 사료되므로 조기재활이 무엇보다 중요하다.

재활동기를 예측할 수 있는 변수 중 손상기간은 재활동기의 전체 변량의 9.2%를 설명하였으며, 그 다음이 자기효능감 이었으며, 이들 변수는 합하여 재활동기의 분산의 12.8%를 설명하였다.

이와 같은 결과를 종합해 보면 척수손상 환자를 간호함에 있어서 재활의 효과를 높이기 위해서는 재활동기를 촉진시키고 유지시키는 전략이 필요하며 이를 위해서는 자기효능감을 높이는 프로그램을 개발하여 활용하는 간호중재가 중요하다는 것을 알 수 있다. 또한 손상기간, 경제상태도 환자를 사정할 때 포함시켜야 할 요인임을 확인하였다. 본 연구의 의의는 재활동기에 영향을 미치는 요인을 파악하면서 자기효능감을 재활동기 예측변수로 확인하였고 재활동기를 증진시키기 위해 자기효능감을 높이는 간호중재를 개발하는데 기초 자료를 제공한 것이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 척수손상 환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 재활동기를 증진시키기 위한 간호중재를 개발하는데 기초 자료로의 제공을 목적으로 하는 서술적 상관관계 연구이다.

연구의 대상자는 서울시에 소재하는 국립 재활원과 대구와 경북지역의 재활의학과가 있는 종합병원, 장애인 체육시설이나 복지관의 운동시설을 이용하는 척수손상 환자 148명으로 하였고 자료수집기간과 방법은 2002년 9월 1일부터 10월 6일 까지 구조화된 자가 보고식 설문 방식과 우편설문지를 이용하였다.

연구의 도구는 재활동기를 측정하기 위하여 한혜숙(2001)이 개발한 도구를 사용하였으며, 우울을 측정하기 위하여 Zung(1965)이 개발한 자가평가 우울척도(Self-Rating Depression Scale: SDS)를 사용하였다. 가족지지를 측정하기 위하여 강현숙(1984)이 개발한 도구를 안진아(1990)가 수정, 보완한 것을 사용하였고 자조집단 참여의 만족을 측정하기 위하여 구승신

(1993)이 사용한 도구를 사용하였다. 자아존중감을 측정하기 위하여 Ronsenberg(1965)가 개발한 도구를 전병재(1974)가 번안한 도구를 사용하였으며 자기효능감을 측정하기 위하여 김애리(1999)가 오복자(1994), 임미영(1998)에 기초하여 수정 보완한 구체적 자기효능감 도구를 사용하였다.

자료분석은 SPSS WIN 프로그램을 이용하였으며 연구의 목적에 따라 기술통계, t-test, ANOVA, 사후 검증, Pearson's Correlation coefficient, 단계적 다중회귀분석방법으로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 재활동기의 점수는 최소 30점에서 최대 100점까지 분포하였으며, 평균 76.78(± 12.40)점이였다. 동기 유형에 따라 과제 지향적 동기는 평균 23.28(± 3.39), 변화 지향적 동기는 평균 22.25(± 3.16), 의무적 동기는 평균 9.90(± 2.02), 외부적 동기는 평균 9.85(± 1.89), 무동기는 평균 11.50(± 1.94)점이였다.
2. 연구 대상자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 재활관련 특성에 따른 재활동기의 점수는 손상기간, 경제상태, 장애등급에 따라 유의한 차이가 나타났다.
3. 재활동기는 손상기간($r = -.222, p = 0.007$), 자기효능감($r = .204, p = 0.013$), 우울($r = -.210, p = 0.010$), 경제상태($r = -.189, p = 0.022$)와 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.
4. 재활동기 예측 변수로는 손상기간, 자기효능감의 순서였으며, 이들 요인을 모두 포함시키면 재활동기의 분산의 12.8%를 설명하였다.

결론적으로, 척수손상 환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인으로는 손상기간, 자기효능감, 우울, 경제상태로 이중 가장 유의하게 영향력이 있는 변수는 손상기간과 자기효능감이 확인되었다.

따라서 척수손상 환자의 재활을 계획할 때는 우울을 감소시키고 자기효능감을 증진시킬 수 있는 간호중재가 고안되어야 할 것이며, 손상기간동안 재활동기를 계속해서 유지시키고, 조기재활을 유도하는 간호전략이 개발되어야 할 것이다. 또한 경제상태도 환자사정에 포함시켜야 할 중요한 요인으로 사료된다.

이상과 같은 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을

하고자 한다.

첫째, 척수손상 환자의 재활동기를 증진시키기 위한 전략에 자기효능감을 높이는 간호중재의 개발이 요구된다.

둘째, 척수손상 환자의 재활동기를 증진시키기 위한 전략에 우울을 감소시키는 간호중재의 개발이 요구된다.

셋째, 척수손상 환자의 손상기간에 따라 재활동기 정도가 다르므로 동기수준에 따른 적합한 재활간호 중재가 개발되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

강현숙(1984). 재활강화교육이 편마비 환자의 자가간호 수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 박사학위 논문.

고현운, 이광목(1987). 척수손상 환자의 자아개념에 관한 연구. 대한재활의학회지, 11(2), 266-275.

곽은희, 박창일(1994). 척수손상 환자의 심리적 특성과 재활. 대한재활의학회지, 18(2), 293-299.

구본권, 김효선(1983). 재활동기 수준과 그 변화에 대한 연구. 재활연구, 9, 49-54.

구승신(1993). 척수장애인의 재활동기에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.

권삼숙(2001). 뇌졸중 환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 계명대학교 대학원 석사학위 논문.

김근홍(1998). 완벽주의 성향과 자기효능감이 우울과 과제수행에 미치는 영향. 아주대학교 대학원 석사학위 논문.

김소선(1992). 뇌졸중 환자를 돌보는 가족의 경험에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.

김애리(1999). 척수 손상인의 삶의 질 구조 모형. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문.

박경숙(2001). 척수장애인에 대한 가족지지가 재활동기에 미치는 영향. 동국대학교 대학원 석사학위 논문.

박창일(1998). 척추손상 환자의 재활치료. 간호학 탐구, 7(1), 27-42.

방문석(2002). 척수손상의 실태 및 병태 생리. 한국재활간호학회 춘계 학술대회, 서울. 1-12.

서문자, 강현숙, 임난영, 김금순, 노국희(2000). 통합적 재활간호. 서울 : 신광출판사, 17.

신종순(1990). 고등학생의 문제행동과 자아존중감과의 관계 연구. 한양대학교 대학원 석사학위 논문.

안일남, 오정희(1987). 척수손상 환자의 우울 경향에 관한 연구. 대한재활의학회지, 11(1), 37-47.

안진아(1990). 척수손상 환자의 우울에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.

오복자(1994). 위암환자의 건강증진행위와 삶의 질에 측모형. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.

오정희(1985). 재활의학. 서울 : 대학서림, 38.

유양숙(2001). 척수손상자의 우울감에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 정신보건과 사회사업, 12, 29-52.

이옥선(2000). 척수장애인 인지하는 사회적 지지와 재활동기간의 관계연구. 카톨릭대학교 대학원 석사학위 논문.

임미영(1998). 한국여학생의 건강증진 행위 예측모형 구축. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.

장순옥(1994). 척수손상 장애인의 재활동기요인 증진을 위한 사회사업가의 개입방안에 관한 연구. 중앙대학교 대학원 석사학위 논문.

전병재(1974). Self-esteem: A test of its measurability. 연세노총, 1, 107-124.

한국척수장애인 수레바퀴선교회(2000). 척수손상 치료 개발을 위한 도전. 2000. 8. 3. 검색 : <http://www.kscic.or.kr/soore/2000-08/03.html>

한혜숙(2001). 장애인의 재활동기 측정도구 개발. 한양대학교 대학원 박사학위 논문.

황옥남(1995). 경수손상 환자를 위한 효능기대증진프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.

Bandura, A.A.(1986). Social foundations of thought and action : a social cognitive theory. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall.

Brillhart, B., & Johnson, K.(1997). Motivation and the coping process of adults with disabilities : a qualitative study. Rehabilitation Nursing, 22(5), 249-256.

- Damrosch, S.(1991). General strategies for motivating people to change their behavior. *Nursing Clinics of North America*, 26(4), 833-843.
- Evans, R.L., Hendricks, R.D., Haselkorn, J. K., Bishop, D.S., & Baldwin, D.(1992). The family's role in rehabilitation : a review of the literature. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 71, 135-139.
- Garfield, S.L., & Bergin, A.E.(1994). *Handbook of psychotherapy and behavior change*(4th ed). New York : Wiley.
- Geelen, R.J.G.M., & Soons, P.H.G.M. (1996). Rehabilitation : An everyday motivation model. *Patient Education and Counseling*, 28, 69-77.
- Johnson, G.A.(1991). Psychological sequelae in stroke patient. *Australian Family Physician*, 20(11), 1605-1611.
- Johnson, N.A., & Heller, R.F.(1998). Prediction of patient non adherence with-based exercise for cardiac rehabilitation : the role of perceived barriers and perceived benefits. *Preventive Medicine*, 27(1), 56-64.
- Mash, E.J., & Hunsley, J.(1993). Assessment consideration in the identification of failing. *Psychological Assessment*, 5, 292-301.
- Rosenberg, M.(1965). *Society and the adolescent self image*. Princeton Press.
- Shontz, F.C.(1978). Psychological adjustment to physical disability, trends and theories. *Archives of physical Medicine Rehabilitation*, 59, 251-254.
- Strecher, V.J., Devellis, B.M., Beker, M.H., & Rosenstock, I.M.(1986). The role self efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quartely*, 13(1), 73-91.
- Zung, W.W.K.(1965). Self-rating depression scale. *Achieves of General Psychiatry*, 12(1), 63-70.

ABSTRACT

Factors Influencing the motivation for Rehabilitation in Patients with Spinal Cord Injury

Park, Yeong Sook(Professor, College of Nursing, Keimyung University)
Kim, Jung Hee(Dongsan Medical Center)

The purpose of this study was to provide basic data for nursing interventions to promote rehabilitation motivation by identifying the influencing factors of motivating rehabilitation intention in patients with spinal cord injury.

The data were collected using self-reported questionnaires and questionnaires by postal mail services, from September 1 through the October 6, 2002. A total of 148 questionnaires were completed and returned.

The instrument developed by Han, Hye Sook(2001) was used to measure the rehabilitation motivation, and depression, family support, participation of self-help group, self-esteem, and self-efficacy were measured to test the variables influencing the rehabilitation motivation. Using SPSS WIN 10.0, descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, Turkey inspection, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis was conducted.

The results of the study are as follows:

The rehabilitation motivation score ranged from 30 to 100, and the average was $76.78(\pm 12.40)$. In terms of the types of motivation, mean task-oriented motivation score was $23.28(\pm 3.39)$, change-oriented motivation $22.25(\pm 3.16)$, obligatory motivation $9.90(\pm 2.02)$, external motivation $9.85(\pm 1.89)$, and mean amotivation score was $11.50(\pm 1.94)$.

The scores for the rehabilitation motivation was significantly associated with the time elapsed since injury, economic status, and the degrees of disability.

Significant correlations were found between the rehabilitation motivation and the time elapsed since injury($r=-0.222$, $p=0.007$), self-efficacy($r=0.204$, $p=0.013$), depression($r=-0.210$, $p=0.010$), and the economic status($r=-0.189$, $p=0.022$).

The variables that can predict the rehabilitation motivation included the time elapsed since injury, and self-efficacy. These variables accounted for 12.8% of the variance of the rehabilitation motivation.

• 척수손상환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인 •

In conclusion, the factors influencing the rehabilitation motivation in patients with spinal cord injury were found to be the time elapsed since injury, self-efficacy, depression, and the economic status of the patient.

Accordingly, nursing interventions which could alleviate patients' depression and enhance self-efficacy should be designed to motivate rehabilitation. Before planning nursing interventions for patients with spinal cord injury, needs assessment should be conducted including the assessment of patients' economic status and time elapsed since injury.

Key words : Spinal Cord Injury, Motivation, Rehabilitation