

## 뇌졸중 환자 돌보기 교육이 보호자의 지식과 실천에 미치는 효과

최재선<sup>1)</sup> · 서영미<sup>2)</sup> · 권인수<sup>3)</sup>

### 서론

#### 연구의 필요성

뇌졸중은 뇌혈관의 장애로 인한 질병 및 사고의 총칭으로 유병률이나 사망율에 있어서 가장 중요한 신경학적 질환으로 (Noh, 1990), 2003년 통계청 자료에 의하면, 뇌졸중으로 인한 국내 총 사망자 수는 36,495명으로, 단일 질환으로는 우리나라 사망원인의 제 1위를 차지한다.

뇌졸중이 발병되면 환자의 10%는 완전 회복되나, 15-20%는 사망하게 되고, 나머지 70-75%는 신체운동, 손놀림, 배뇨, 배변 등 신체적 필수기능의 장애와 지각장애, 정신집중 불능, 정서장애, 인격변화, 기억력 상실 등의 문제가 합병되고, 이러한 장애는 뇌졸중 환자에게 자가간호 결핍, 운동능력의 저하, 의사소통 제한 등으로 인해 모든 사회적 기능의 저하를 초래한다(Ring, Feder, Schwartz, & Damuels, 1997).

일반적으로 뇌졸중 발생 후 재활치료를 받기까지의 기간이 길수록 재활치료 후의 결과는 좋지 않으며(Novack et al., 1984), 뇌졸중 발생 48시간 후 활력징후가 안정되면 근육강직이 나타나기 전에 운동을 시작하는 등, 계획적이고 체계적인 재활치료를 받은 경우 회복이 더욱 빠르고 기능의 향상과 독립성 향상, 가정과 사회 복귀의 가능성이 더 높다(Park, 1996).

성공적인 재활을 위해서는 전문적인 관리뿐만 아니라 보호자와 환자 스스로에 의한 재활노력이 필수적이며, 이를 위해 집단적, 개별적 교육을 통해 질병과 재활에 대한 올바른 지식을 가져야 할 필요가 있다(Astrom, Asplund, & Astrom, 1993).

White와 Holloway(1990)는 보호자는 뇌졸중 환자의 재활과정에서 중요한 영향요인이라고 하였다. 우리나라의 경우 많은 병원에서는 보호자 동반입원이 이루어지고 있고, 환자의 자가간호, 개인위생이나 운동 등 기본적인 돌보기 행위에 참여하게 된다(Lee, 1997). 부정확한 지식으로 환자를 돌보는 경우 뇌졸중 환자의 안전한 입원 생활 및 회복에 장애를 초래할 수 있으므로, 간호사는 보호자의 환자를 돌보는 방법에 대한 올바른 지식과 실천에 관심을 가져야 한다.

뇌졸중 환자가 입원하게 되면 보호자는 갑작스러운 위기에 당황하게 되고, 질병이나 돌보기 방법에 대한 정보가 부족하기 때문에 환자의 상태변화에 효율적으로 대응하지 못하게 된다(Yoo, Kim, Kim, & Baek, 2002). 뇌졸중 환자 가족을 대상으로 한 교육요구도 조사(Yoo, 2003)에 의하면 뇌졸중환자 가족은 입원 시 질병과 환자간호에 대한 교육요구도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 간호사는 보호자들이 환자의 상태변화와 간호방법에 대한 지식과 기술을 습득할 수 있도록 정보를 제공하고 지지하는 역할을 함으로써 환자 보호자가 환자의 건강문제에 효율적으로 대처할 수 있도록 해야 한다.

지금까지 우리나라에서 수행되어온 뇌졸중 환자를 둔 보호자에 대한 연구는 돌보기 경험, 부담감, 우울등을 조사하는 연구(Kim, 1992; Suh & Oh, 1993), 뇌졸중 환자의 조기재활 관리에 대한 가족의 지식, 태도, 실천에 대한 조사연구(Lee, 1995), 뇌졸중 환자 가족에 대한 재활교육 프로그램 효과 연구(Choi, 2000) 등이 있다. Choi(2000)의 연구는 한방병원에 입원한 뇌졸중 환자 보호자를 대상으로 하였고, 환자 상태도 급성기가 지난 경우로, 선행연구를 고찰할 때 입원초기의 조기

주요어 : 교육, 돌보기 지식, 돌보기 실천, 뇌졸중, 보호자

1) 경상대학병원 책임 간호사, 2) 진주보건대학 간호학과 전임강사, 3) 경상대학교 간호대학 교수

투고일: 2006년 7월 4일 심사완료일: 2006년 7월 28일

재활과정에 있는 뇌졸중 환자의 보호자들을 대상으로 돌보기 교육의 효과를 검증한 연구는 찾아보기 어려운 실정이다.

이에 본 연구는 조기재활 과정에 있는 뇌졸중 환자 보호자를 대상으로 뇌졸중 환자 돌보기에 대한 교육을 실시하여 보호자의 돌보기 지식과 실천 정도의 변화를 파악함으로써 조기재활 과정에 있는 뇌졸중 환자의 간호에 기여하고자 시도되었다.

**연구 가설**

- 제 1 가설 : 뇌졸중 환자 돌보기 교육을 받은 실험군은 교육을 받지 않은 대조군보다 뇌졸중 환자 돌보기 지식정도가 높을 것이다.
- 제 2 가설 : 뇌졸중 환자 돌보기 교육을 받은 실험군은 교육을 받지 않은 대조군보다 뇌졸중 환자 돌보기 실천정도가 높을 것이다.

**용어 정의**

● 뇌졸중 환자 보호자

병원에 상주하면서 뇌졸중으로 진단받고 입원 3일 이내의 조기재활 과정에 있는 뇌졸중 환자를 주로 돌보는 가족원으로 정신적, 신체적으로 건강하고, 의사소통이 가능한 성인을 말한다.

● 뇌졸중 환자 돌보기 지식

보호자가 입원한 뇌졸중 환자를 돌보는 데 요구되는 내용으로서, 뇌졸중이란 무엇인가(뇌졸중의 종류, 뇌졸중의 증상, 뇌졸중의 위험인자)와, 뇌졸중 환자의 돌보기 활동(적절한 기도유지, 음식섭취, 배설관리, 욕창관리, 약물복용, 수동적 관절운동과 적절한 자세유지, 뇌졸중 후의 행동변화와 관리)에 관한 지식 정도를 본 연구자가 개발한 측정 도구로 측정할 점수를 말한다.

● 뇌졸중 환자 돌보기 실천

보호자가 입원한 뇌졸중 환자 돌보기에 필요한 활동(적절한 기도유지, 음식섭취, 배설관리, 욕창관리, 약물복용, 수동적 관절운동과 적절한 자세유지, 뇌졸중 후의 행동변화와 관리)을 수행하는 정도를 본 연구자가 개발한 측정 도구를 이용하여 측정할 점수를 의미한다.

● 뇌졸중 환자 돌보기 교육

입원한 뇌졸중 환자 보호자를 대상으로 뇌졸중 환자 돌보기 지식을 기술한 소책자를 토대로 본 연구자가 30분 동안 1,

2차에 걸쳐 설명과 시범 및 피드백을 통해 실시하는 교육을 의미한다.

**연구 방법**

**연구 설계**

본 연구는 유사 실험연구로서 비동등성 대조군 전후 시차 설계이다.

Control group (Dec/04-Jan/05)		Experimental group (Feb/15-Mar/05)		
Yc <sub>1</sub>	Yc <sub>2</sub>	Ye <sub>1</sub>	X	Ye <sub>2</sub>

Yc<sub>1</sub>, Ye<sub>1</sub> : pretest ; knowledge, practice of caregiving  
 Yc<sub>2</sub>, Ye<sub>2</sub> : posttest ; knowledge, practice of caregiving  
 X : treatment ; the stroke patient care education

<Figure 1> Research design

**연구 대상**

C시 K병원의 1개 신경과 병동에서 뇌졸중 진단을 받고 입원치료중인 환자를 병원에 상주하면서 주로 돌보는 가족 보호자를 연구대상으로 편의 표출하였다. 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 본 연구의 연구대상자가 되기로 동의한 자
- 20세 이상 65세 이하의 보호자로 이전에 가족이나 본인이 뇌졸중으로 입원한 경험이 없는 자
- 정신적, 신체적으로 보호자 역할이 가능하고 의사소통이 가능한 자
- 다음과 같은 환자를 돌보는 자
  - 뇌졸중으로 처음 진단받고 입원 3일 이내의 환자로 의식이 있으며 활력증상이 안정된 자
  - 뇌졸중으로 편마비, 연하장애, 실금 등이 있으며 뇌졸중 이외의 질병이 동반되지 않은 자

실험의 확산효과를 예방하기 위해 대조군에 대한 자료수집을 먼저 실시한 다음 실험군에 대한 실험처치 및 자료수집을 실시하였다.

**연구 도구**

● 뇌졸중환자 보호자의 돌보기 지식 척도

뇌졸중 환자 보호자의 돌보기 지식척도는 뇌졸중 환자 돌보기 교육 자료를 토대로 연구자가 작성하였다. 도구의 문항은 뇌졸중 환자 돌보기 교육내용으로서 뇌졸중의 종류, 뇌졸중의 증상, 뇌졸중의 위험인자, 기도유지, 적절한 음식섭취,

배설관리, 욕창예방, 약물복용, 수동적 관절운동과 적절한 자세유지, 뇌졸중 후의 행동변화와 관리에 대한 지식 내용으로 예비문항을 작성하였고, 간호학 교수 2인, 신경과 병동 수간호사 1인 으로부터 내용의 타당성을 검정받았다. 작성한 도구는 2명의 뇌졸중 환자 보호자에게 실제로 응답해 보게 하여 어휘의 난이도, 소요시간 등을 검토한 결과 적절한 것으로 나타났다.

문항은 뇌졸중이란 무엇인가 6문항, 기도유지 4문항, 음식섭취 5문항, 배설관리 5문항, 욕창예방 6문항, 약물복용 5문항, 관절운동과 적절한 자세유지 8문항, 뇌졸중 후 행동변화와 관리 5문항, 총 44문항으로 구성되었다.

이 도구는 문항의 내용이 옳다고 생각되면 표, 틀리다고 생각하면 X표로 응답하게 하였고, 올바르게 응답한 문항은 1점, 틀리게 응답한 문항은 0점으로 점수화 하였다. 점수범위는 최소 0점에서 44점까지이며 점수가 높을수록 지식정도가 높음을 의미한다.

● 뇌졸중 환자 보호자의 돌보기 실천 척도

뇌졸중 환자 보호자의 돌보기 실천을 측정하는 도구는 연구자가 돌보기 지식척도 문항 중에서 실천이 가능한 문항을 선정하여 실천을 측정할 수 있는 항목으로 작성하였다. 예비문항의 내용 타당도를 확보하기 위해 간호학 교수 2인, 신경과 병동 수간호사 1인의 자문을 얻고 평가를 받았다. 작성한 도구는 2명의 뇌졸중환자 보호자에게 실제로 응답해 보게 하여 어휘의 난이도, 소요시간 등을 검토한 결과 적절한 것으로 나타났다.

이 도구는 기도유지 4문항, 음식섭취 5문항, 배설 4문항, 욕창 5문항, 약물복용 3문항, 수동적 관절운동과 적절한 자세유지 7문항, 뇌졸중 후 행동변화와 관리 5문항, 총 33문항으로 구성된 Likert형 4점 척도로 각 문항에 대해 전혀 안 한다에 1점, 가끔 한다 2점, 대체로 한다 3점, 항상 한다에 4점으로 배정되어 있다. 점수는 최소 33점에서 132점까지이며 점수가 높을수록 뇌졸중환자 돌보기 실천정도가 높음을 의미한다. 도구의 내적 일관성 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .89$  이었다.

연구 진행 절차

● 예비조사

2004년 12월 10일 대학병원 신경과 병동에서 입원 3일 이내의 뇌졸중 환자 보호자 2명을 대상으로 뇌졸중환자 돌보기 교육자료를 이용하여 본 연구자가 실시하였다. 그 결과에 의해 시간은 대상자의 집중 가능한 시간을 고려하여 30분 정도로 단축 할 필요가 있었고, 어휘는 일반인이 알기 쉽게 수정 보완하였다.

● 본조사

본조사는 간호부와 해당병동 수간호사에게 연구목적을 설명하여 허락을 받고 해당병동 간호사들의 협조를 얻어 대조군은 2004년 12월 15일부터 2005년 1월 30까지, 실험군은 2005년 2월 15일 부터 2005년 3월 30일까지 연구자 1인이 시행하였다. 시행절차는 다음과 같다.

• 사전조사

연구자 1인이 대조군과 실험군 모두에게 입원 2일 째 대상자의 일반적인 특성, 돌보기 지식, 돌보기 실천정도를 질문지를 이용하여 측정하였다. 측정방법은 측정도구 질문지를 배부하고 보호자가 응답 할 수 있는 경우에는 자가응답 하도록 하고 도움이 필요한 경우에는 연구자가 문항을 불러 주고 기록하여 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 15-20분 정도 소요되었다.

• 실험처치(뇌졸중환자 돌보기 교육)

뇌졸중환자 돌보기 교육은 연구자가 작성한 교육자료인 소책자를 이용하여 뇌졸중환자 보호자가 뇌졸중 환자를 돌보는데 필요한 지식과 기술에 관한 내용을 실시하는 것으로, 연구자 중에서 해당 병동에 근무하는 간호사가 직접 실시하였다. 교육내용은 한국 임상간호사회에서 간호사 교육을 위해 개발한 환자교육지침서를 기반으로 교육요구도에 관한 선행연구, 뇌졸중 환자간호 문헌을 참고하여 입원한 뇌졸중 환자 가족이 알고 실천해야 하는 돌보기 활동을 선정하여 구성하였다. 작성한 교육내용에 대해 간호학 교수 2인, 신경과 병동 수간호사 1인, 신경과 병동 근무 5년 이상의 경력간호사 2인의 자문과 평가를 받았고, 뇌졸중환자 보호자 2인을 대상으로 교육을 실시한 후, 보호자가 이해하기 어렵다고 제기한 전문용어는 이해를 도우기 위한 보편적인 어휘로 수정 보완하였다.

교육 내용은 뇌졸중이란 무엇인가(뇌졸중 종류, 뇌졸중의 증상, 뇌졸중의 위험인자), 뇌졸중 환자의 돌보기 활동(적절한 기도유지, 음식섭취, 배설관리, 욕창관리, 약물복용, 수동적 관절운동과 적절한 자세유지, 뇌졸중 후의 행동변화와 관리) 등으로 구성되어 있다.

교육의 질을 높이기 위하여 실제 현장에서 유용하게 활용될 수 있도록 반복적인 피드백을 통해 수정하고 보완하는 과정이 필요하므로(Kang, 1985), 교육은 병동간호사인 연구자가 실험군에게 사전조사 직후 뇌졸중 환자 돌보기에 대한 1차 교육을 실시하고 그 다음날 2차 교육을 실시하였다. 1차 교육은 연구자가 환자보호자에게 연구의 목적 및 절차를 먼저 설명한 후 별도로 마련된 교육실에서 보호자가 편하게 참여할 수 있는 시간대인 오전 중에 시행하였다. 1차 교육은 서로에게 실습할 수 있도록 보호자 2명씩 짝을 이루어 실시하였다. 30분 동안 소책자를 이용하여 설명하고 시범을 보이고 보호자에게 해보게 하여 정확하게 하는지 확인하였으며, 교육과정

에서 교육내용에 대한 토론과 질의를 자유롭게 할 수 있도록 하였다. 교육 후 소책자를 제공하고 다음날까지 숙지하도록 당부하였다. 2차 교육은 다음날 환자 옆에서 환자에게 요구되는 내용을 중심으로 다시 설명하고 의문사항에 대해서는 질의 응답시간을 가진 다음 환자에게 실제로 수행해 보도록 하고 관찰하여 정확하게 하는지 확인하였다.

• 사후 조사

연구자 1인이 대조군과 실험군 모두 사전 조사 5일 후 뇌졸중 환자 돌보기 지식과 실천정도를 사전 조사와 같은 방법으로 측정하였다.

자료분석

수집된 자료는 SPSS Win+ 프로그램을 이용하여 분석하였다. 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 실험군과 대조군의 일반적 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.
- 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 사전 동질성 검증은  $\chi^2$ -test를 이용하여 분석하였다.
- 실험군과 대조군의 돌보기 지식과 실천에 대한 사전 동질성 검증은 t-test를 이용하여 분석하였다.
- 가설 검증은 t-test를 이용하여 분석하였다.

연구 결과

일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <Table 1, 2>와 같다. 뇌졸중 환자 보호자의 연령은 41-50세가 17명 (42.5%)로 가장 많았고, 보호자의 성별은 여자가 21(52.5%)였다. 교육정도는 고등학교 졸업이 21(52.5%)였으며, 결혼여부는 결혼한상태가 32명 (80.0%)로 대부분을 차지하였다. 경제상태는 중등도가 34명 (85.0%)로 나타났으며, 환자와의 관계는 자녀가 25명(62.5%)로 가장 많았다. 뇌졸중 환자의 연령은 61-80세가 13명 (32.5%)로 가장 많았으며 성별은 여성이 25명(62.5%)로 남성보다 많았다.

동질성 검증

뇌졸중 환자 돌보기 교육을 실시하기 전 실험군과 대조군의 동질성 검증을 위해 두 집단의 일반적 특성, 돌보기 지식과 실천 정도를 비교하였다.

- 보호자 및 환자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증 결과 <Table 1, 2>에서와 같이 두집단간에 통계적으로 유의한 차이

<Table 1> Homogeneity in general characteristics of the caregivers of the experimental and control groups (N=40)

Variables	Categories	Exp	Con	Total	$\chi^2$	p
		N(%)	N(%)	N(%)		
Age(years)	Below 30	2 (10.0)	3 (15.0)	5 (12.5)	1.69	.63
	31 ~ 40	4 (20.0)	7 (35.0)	11 (27.5)		
	41 ~ 50	10 (50.0)	7 (35.0)	17 (42.5)		
	51 or more	4 (20.0)	3 (15.0)	7 (17.5)		
Gender	Male	10 (50.0)	9 (45.5)	19 (47.5)	.10	.75
	Female	10 (50.5)	11 (55.5)	21 (52.5)		
Religion	Yes	15 (75.0)	15 (75.0)	30 (75.0)	.00	1.00
	None	5 (25.0)	5 (25.0)	10 (25.0)		
Education	Middle school	5 (25.0)	4 (20.0)	9 (22.5)	.55	.75
	High school	11 (55.0)	10 (50.0)	21 (52.5)		
	College	4 (20.0)	6 (30.0)	10 (25.0)		
Job	Employee	12 (60.0)	9 (45.0)	21 (52.5)	.90	.34
	Unemployee	8 (40.0)	11 (55.0)	19 (47.5)		
Marital state	Unmarried	3 (15.0)	4 (20.0)	7 (17.5)	1.14	.56
	Married	17 (85.0)	16 (80.0)	32 (80.0)		
Economic state	Good	1 ( 5.0)	0 ( 0.0)	1 ( 2.5)	1.3	.56
	Moderate	16 (80.0)	18 (90.0)	34 (85.0)		
	Poor	3 (15.0)	2 (10.0)	5 (12.5)		
Relationship with patient	Spouse	3 (15.0)	6 (30.0)	9 (22.5)	1.33	.85
	Child	14 (70.0)	11 (55.0)	25 (62.5)		
	Son's wife	2 (10.0)	2 (10.0)	4 (10.0)		
	Other	1 ( 5.0)	1 ( 5.0)	2 ( 5.0)		

Exp: experimental group; Con: control group

<Table 2> Homogeneity in characteristics of the stroke patient of the experimental and control groups (N=40)

Variables	Categories	Exp	Con	Total	$\chi^2$	p
		N(%)	N(%)	N(%)		
Age	Below 50	2 (10.0)	1 ( 5.0)	3 ( 7.5)	1.33	.85
	51 ~ 60	5 (25.0)	4 (20.0)	9 (22.5)		
	61 ~ 70	5 (25.0)	5 (25.0)	10 (25.0)		
	71 ~ 80	5 (25.0)	8 (40.0)	13 (32.5)		
Gender	81 or more	3 (15.0)	2 (10.0)	5 (12.5)	.10	.74
	Male	7 (35.0)	8 (40.0)	15 (37.5)		
Paralysis site	Female	13 (65.0)	12 (60.0)	25 (62.5)	.00	1.00
	Left	8 (40.0)	8 (40.0)	16 (40.0)		
	Right	12 (60.0)	12 (60.0)	24 (60.0)		

Exp: experimental group; Con: control group

가 없는 것으로 나타났다.

- 보호자의 실험 전 뇌졸중 환자 돌보기 지식과 실천에 대한 동질성 검증

뇌졸중 환자 돌보기 교육을 실시하기 전 돌보기 지식과 실천에 대한 두 집단의 동질성을 확인하기 위해 t-test를 실시한 결과, 돌보기 지식 정도는 실험군 27.10점, 대조군 29.10점으로 유의한 차이가 없었고( $t=-1.93, P=0.06$ ), 돌보기 실천 정도 또한 실험군 96.50점, 대조군 96.45점으로 유의한 차이가 없었다( $t=.01, p=.99$ )<Table 3>.

<Table 3> Homogeneity in Knowledge and practice on caregiving between the experimental and control groups

	Exp(N=20)		Con(N=20)		t	p
	M	SD	M	SD		
Knowledge	27.10	3.98	29.10	2.38	-1.92	.06
Practice	96.50	13.29	96.45	12.97	.012	.99

Exp: experimental group; Con: control group

### 뇌졸중 환자 돌보기 교육의 효과 검증

두 집단은 소표본이므로 돌보기 지식과 실천의 사전 사후 점수 차이에 대한 정규성 검증을 한 결과 정규성을 만족하여 모수검증을 하였다.

- 뇌졸중 환자 돌보기 교육이 뇌졸중 환자 보호자의 돌보기 지식에 미치는 효과

돌보기 교육을 제공받은 실험군의 사후 돌보기 지식 점수는 33.25점으로 대조군의 29.70점보다 통계적으로 유의하게 높아( $t=5.87, p=.00$ ) 가설 1은 지지 되었다<Table 4>.

- 뇌졸중 환자 돌보기 교육이 뇌졸중 환자 보호자의 실천 정도에 미치는 효과

돌보기 교육을 제공받은 실험군의 사후 돌보기 실천 점수는 113.00점으로 대조군의 96.65점보다 통계적으로 유의하게 높아( $t=5.31, p=.00$ ) 가설 2는 지지 되었다<Table 5>.

<Table 4> Difference in knowledge on caregiving between the experimental and control groups

Group(N)	Pretest		Posttest		t	p
	M	SD	M	SD		
Exp(20)	27.10	3.99	33.25	3.55	5.87	.00**
Con(20)	29.10	2.38	29.70	2.70		

\*\*  $p<.01$  Exp: experimental group; Con: control group

<Table 5> Difference in practice on caregiving between the experimental and control groups

Group(N)	Pretest		Posttest		t	p
	M	SD	M	SD		
Exp(20)	96.50	13.29	113.00	9.14	5.31	.00**
Con(20)	96.45	12.97	96.65	11.49		

\*\*  $p<.01$  Exp: experimental group; Con: control group

## 논 의

우리나라의 경우 많은 병원에서 환자가 입원하게 되면 보호자가 함께 병실에 상주하고, 환자 돌보기에 부분적으로 참여하고 있다. 이러한 상황에서 간호사는 직접적인 환자간호뿐만 아니라 보호자가 환자를 돌보는 데 필요한 정확한 지식을 가지고 올바른 돌보기를 수행할 수 있도록 돕는 것도 중요한 역할이 되어야 할 것이다. 이러한 간호 활동은 보호자의 역할 효능감을 높이고(Oh, 2001), 나아가 환자의 안위 증진과 합병증 예방에 도움이 될 것이다. 본 연구에서는 입원 초기의 뇌졸중 환자를 돌보는 가족 보호자를 대상으로 병동간호사가 실시하는 돌보기에 대한 설명, 시범, 피드백을 통한 교육이 보호자의 돌보기 지식과 실천에 미치는 효과를 검증하였다. 연구결과 뇌졸중 환자 돌보기 교육을 실시한 실험군이 대조군보다 사후 지식점수( $t=5.87, p=.00$ )와 실천점수( $t=5.31, p=$

.00)가 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 간호사의 교육이 보호자가 환자 돌보기 역할을 올바르게 수행할 수 있도록 도움으로써 뇌졸중 초기의 입원 환자간호에 기여할 수 있을 것이라 생각된다.

본 연구에서 실시한 교육이 보호자의 돌보기 지식과 실천 정도를 높이는 데 효과가 있는 것으로 나타난 결과를 몇 가지로 설명할 수 있다. 첫째, 뇌졸중은 갑작스럽게 발생하는 병으로서, 입원 초기에는 보호자들이 불안과 위기감을 경험하는데다, 환자의 대소변 관리, 수동적 관절운동, 투약, 비정상적인 음식섭취 등 돌보기 활동이 생소하기 때문에 높은 교육 요구도를 가진다(Yoon, 2001; Kim, 1992). 본 연구에서는 가족 중 뇌졸중으로 입원한 경험이 없고, 뇌졸중에 대한 교육에 참여한 적이 없는 보호자를 대상으로 하였기 때문에 사전 지식점수가 44점 만점에 27.10점, 실천 점수는 132점 만점에 96.50으로 낮았고, 교육을 통해 합병증의 위험요인과 입원 초기 돌보기 활동의 중요성을 인식할 수 있었기 때문에 학습효과가 컸던 것으로 보인다. 또한 대상자의 80% 이상이 고졸 이상의 학력자가 차지한 것도 교육효과를 높이는 요인으로 작용한 것으로 생각된다. Lee(2002)의 연구에서 교육수준이 높을수록 행위 이행 혹은 자가 간호 실천률이 높은 것으로 나타났다. 둘째, 본 연구에서 제공한 돌보기 교육내용은 돌보기 활동을 하는 보호자들이 어려움을 호소하는, 배변관리, 수동적 관절운동법, 적절한 자세유지 등 뇌졸중 환자를 돌보는데 필요한 실질적 내용으로 구성되어 있기 때문에 대상자의 교육요구를 충족시킨 것으로 볼 수 있다. 셋째, 본 연구에서 수행한 돌보기 교육의 방법 또한 지식과 실천정도를 증가시킨 요인으로 볼 수 있다. 교육은 해당 교육의 효과를 직접적으로 평가할 수 있고 의문사항이 있을 때 쉽게 접근 가능한 신경과 병동에 근무하는 연구자에 의해 수행 되었고, 교육목표인 지식과 실천의 증가를 위해 2회에 걸친 교육을 실시하였다. 즉, 1차 교육은 소책자를 가지고 보호자의 수준에 맞게 개별적으로 설명을 하고 시범을 보인 후 보호자에게 해보게 하여 피드백을 주었고, 2차 교육은 1차 교육내용을 보호자가 얼마나 숙지하고 있는지 확인한 후 의문점을 가지거나 알지 못하는 부분에 대해 반복적인 설명을 하고 환자에게 실제 해보게 하여 피드백을 줌으로써, 반복적인 교육의 효과를 가져왔다고 생각된다. Kang(1985)은 교육을 실시하는 목표는 교육을 통해서 이루고자 학습자의 지식, 태도, 습관등의 행동변화를 말하고, 교육의 질을 높이기 위해서는 실제 현장에서 유용하게 활용될 수 있도록 반복적인 피드백을 통해 수정하고 보완하는 과정이 필요하다고 하였다. 또한 Helen 등(1999)과 Kang 등(1999)도 입원 후 적극적인 재활치료와 재발 예방을 위한 교육이 요구되는 급성기 뇌혈관 질환자에게는 소책자를 이용한 병실에서의 교육이 효과적이라고 하였다.

뇌졸중 환자 보호자를 대상으로 교육의 효과를 검증한 선행 연구는 환자를 대상으로 한 연구(Lee, 1996; Ham, 2001)와 마찬가지로 혼하지는 않다. Choi(2000)는 뇌졸중 환자 가족을 대상으로 재활교육 소책자를 통해 1시간 동안 개별교육을 실시하고 2일 후 지식과 실천정도가 유의하게 증가하였다고 하였고, Helen 등(1999)은 급성기 뇌졸중 환자 보호자에게 뇌졸중 교육 프로그램(SEP)으로 실험군의 지식이 유의하게 증가하였다고 보고함으로써 본 연구결과와 일치하였다. 그러나 국내에서 실시된 Choi(2000)의 연구는 한방병원에 입원한 급성기 이후의 뇌졸중 환자 보호자를 대상으로 하였고, 입원 초기에 있는 뇌졸중 환자의 보호자들을 대상으로 돌보기 교육의 효과를 검증한 연구는 찾아보기 어려운 실정이다.

본 연구는 입원 초기의 뇌졸중 환자를 돌보는 가족 보호자를 대상으로 병동간호사가 실시하는 돌보기에 대한 설명, 시범, 피드백을 통한 교육이 보호자의 돌보기 지식과 실천에 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 보호자가 환자 돌보기 역할을 올바르게 수행할 수 있도록 본 연구에서 실시한 교육의 내용과 방법을 실무에 적용해 보기를 제안한다.

그러나 본 연구에서는 보호자를 대상으로 하는 돌보기 교육의 효과를 지식과 실천의 정도 측면에서만 측정하였고, 실제 실천의 정확도는 측정하지 않았다. 또한 보호자 측면에서만 측정하였고, 보호자의 올바른 역할 수행에 따른 환자 결과, 즉 합병증 발생률, 환자의 반응과 만족도 등은 측정하지 않았다. 추후 연구에서 이러한 결과 변수들에 대한 효과 검증 을 제안한다.

## 결론 및 제언

본 연구는 뇌졸중 환자 돌보기에 대한 교육이 뇌졸중 환자 보호자의 돌보기 지식과 실천정도에 미치는 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후 시차설계이다.

연구 대상자는 C시의 일 대학병원 신경과 병동에 입원 3일 이내의 뇌졸중 환자를 병동에 상주하면서 주로 돌보는 가족 보호자로서 실험군 20명, 대조군 20명, 총 40명이었고, 연구기간은 2004년 12월 15일부터 2005년 3월 30일까지였다. 입원 2일째에 뇌졸중 환자 돌보기 지식과 실천정도를 사전조사하고, 직후에 실험군에게는 병동간호사인 연구자가 뇌졸중의 이해와 뇌졸중 환자를 돌보는데 필요한 지식과 실천방법을 담은 소책자를 이용하여 30분간 설명, 실습하는 1차 교육과, 다음 날 환자간호를 실제로 해보면서 피드백을 제공하는 2차 교육을 실시하였다. 사후조사는 입원 5일째 두 집단 모두에게 뇌졸중 환자 돌보기 지식과 실천정도를 측정하였다. 측정에 사용한 도구와 교육내용 및 방법은 연구자가 개발하였다.

자료분석은 SPSS Win 10.0 프로그램을 이용하여  $\chi^2$ -test, t-test로 분석하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 돌보기 교육을 제공받은 실험군의 사후 돌보기 지식 점수는 33.25점으로 대조군의 29.70점보다 통계적으로 유의하게 높아( $t=5.87$ ,  $p=.00$ ) 가설 1은 지지 되었다.
- 돌보기 교육을 제공받은 실험군의 사후 돌보기 실천 점수는 113.00점으로 대조군의 96.65점보다 통계적으로 유의하게 높아( $t=5.31$ ,  $p=.00$ ) 가설 2는 지지 되었다.

결론적으로 뇌졸중 환자 돌보기 교육은 뇌졸중 환자 보호자의 돌보기 지식과 실천정도를 증진시키는데 유용한 것으로 확인되었고, 추후 이러한 결과가 뇌졸중 환자의 건강결과에 미치는 효과와 간호 효율성을 측정하는 연구를 제안한다.

## References

- Astrom, M., Asplund, K., & Astrom, T. (1993). Psychosocial function and life satisfaction after stroke, *Stroke*, 23, 527-531.
- Choi, J. H. (2000). *A study on the effect of rehabilitation education program for family with CVA patients*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Ham, M. Y. (2001). *An effects of individualized early rehabilitation education program for patients acute ischemic cerebrovascular disease*. Unpublished doctoral dissertation, Chungang University, Seoul.
- Helen, R., Catherine, A., Senga, B., & Michael, S (1999). Randomized controlled trial of a comprehensive stroke education program for patients and caregivers. *Stroke*, 30(12), 25-85.
- Kang, B. G. (1985). *Pedagogy*. Seoul : Jonggaksa.
- Kang, Y. M., Kim, D. H., Kim, B. Y., Kim, S. S., Kim, Y. S., Kim, J. S., Kim, H. J., Park, J. H., Shin, Y. S., Yoon, S. O., & Lee, J. H. (1999). *Health education*. Seoul : Soomoonsa.
- Kim, S. S. (1992). *Experience of family caregivers caring for the patients with stroke*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Lee, E. S. (1995). A Study on the family caregiver's knowledge, attitudes and practices about early rehabilitation for the stroke patients. *J Korean Acad Adults Nurs*, 7(1), 17-34.
- Lee, H. J. (1996). *The effect of the structured education on the early rehabilitation knowledge and activity performance of the C.V.A. patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Lee, K. H. (1997). *A study of nursing activities of guardians in a general hospital*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Lee, M. E. (2002). *Fators relate to level of self care of CAPD patient*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Noh, J. K. (1990). Current therapies in ischemic cerebrovascular diseases. *J Korean Med Assoc*, 32(10), 1288-1293.
- Novack, T. A., Satterfield, W. T., Lyons, K., Kolski, G., Hackmeher, L., & Connor, M. (1984). Stroke onset and rehabilitation; Time lag as a factor in treatment outcome. *Arch Phys Med Rehabil*, 65, 316-319.
- Oh, M. N. (2001). *The relationship between satisfaction level of caregiver role education and self-efficacy in mother of hospitalized child*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Park, J. U. (1996). Rehabilitation of head injury patients, the importance of cognitive therapy. *J Korean Acad Rehab Med*, 20(1), 1-4.
- Ring, H., Feder, M., Schwartz, J., & Damuels, G. (1997). Functional measures of first-stroke rehabilitation in patients : Usefulness of the functional independence measure total score with a clinical rationale. *Arch Phys Med Rehabil*, 78(6), 630-635.
- Suh, M. H., & Oh, G. S. (1993). A study on family caregivers' burden from chronic invalid. *J Korean Acad Nurs*, 23(3), 467-484.
- Yoo, S. J., Kim, H. S., Kim, K. S., & Baek, H. K. (2002). The effects of community-based self-help management program by strengthening self-efficacy of post stroke elderly patients. *Korean J Rehabil Nurs*, 4(2), 187-197.
- Yoo, S. H. (2003). *The educational need of family caregivers of stroke patient in admission and discharge*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Yoon, Y. H. (2001). *A study on the relation between abilities for activities of daily living by the hemiplegic patients after stroke and the educational need of family*. Unpublished master's thesis, Chosun University, Gwangju.
- White, M. J., & Holloway, M. (1990). Patients concerns after discharge from rehabilitation. *Rehabil Nurs*, 1596, 316-318.

## Effects of Education on Knowledge and Practice of Caregivers of the Stroke Patient

Choi, Jae Sun<sup>1)</sup> · Seo, Young Mi<sup>2)</sup> · Kwon, In Soo<sup>3)</sup>

1) Charge Nurse, Gyeongsang National University Hospital

2) Full-time Lecturer, Department of Nursing, Chinju Health College

3) Professor, College of Nursing, Gyeongsang National University

**Purpose:** This study was conducted to evaluate the effects of stroke patient care education on the knowledge and practice of caregivers of stroke patients. **Method:** Data was collected from December 15, 2004 to March 30, 2005. The research design was a non-equivalent control group non-synchronized design. The subjects were forty primary caregivers of stroke patients who were hospitalized in a neurology unit of a university hospital. Forty caregivers, twenty in the experimental group and twenty in the control group were assigned. The experimental group participated 2 times in an education class given by the researcher. Data analysis included  $\chi^2$ -test, and t-test using the SPSS program. **Result:** Knowledge( $t=5.87$ ,  $p=0.00$ ) and practice( $t=5.53$ ,  $p=0.00$ ) of the experimental group were significantly different from the control group. **Conclusion:** The stroke patient care education developed in this study shows a significant promotion of knowledge and practice of caregivers. Thus this program can be recommended as an intervention model for stroke patients and caregivers.

**Key words :** Education, Knowledge and practice of caregiving, Stroke patient, Caregiver

• Address reprint requests to : Seo, Young Mi

Department of Nursing, Chinju Health College

1142 Sangbong-Dong, Chinju, Gyeongnam 660-757, Korea

Tel: 82-55-740-1828 Fax: 82-55-743-3010 E-mail: asfirst@chol.com