

## 구조화된 환자교육이 혈액투석환자의 자가간호 지식과 수행에 미치는 영향

정 영 란\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

만성질환중에서도 만성신부전은 신조직의 영구적인 병리적 변화로 인하여 보존요법으로는 더 이상의 치료가 불가능하고 투석요법이나 신장이식을 받아야만 생명을 연장할 수 있다(Stanfield, 1985 : 방병기, 1986). 만성신부전에 대한 치료방법이 발전하면서, 환자의 수명은 점차 연장되어가고 있다(Lauer, 1982 : 박순옥, 1981).

그러나, 장기적인 치료로 투석요법(혈액투석, 복막투석)을 받아야만 하는 환자들은 대부분 퇴원하여 가정에서 정기적으로 병원을 방문하여, 치료를 받게되는 외래환자로서 자신의 건강상태를 유지하기 위해 정기적 투석요법을 받아야 하는 이외에도 신기능 저하에 따른 빈혈, 고혈압, 골대사 장애 및 신경증 등의 합병증 관리를 위해 수분 및 염분의 조절과 식이요법 등 섭생에 대한 꾸준한 노력과 적응을 위한 건강생활방식이 필요하다(임동식, 1984).

이처럼 만성신부전 환자에게는 대부분 혼합된 치료적 접근방법이 포함되기 때문에 환자들은 자신의 질병, 치료절차, 질병치료 과정에서의 환자역할을 이해하기 위해 좀 더 포괄적인 교육 및 정보를 필요로 하게 된다. 이러한 교육과 정보는 그들이 최대한 이해할 수 있도록,

그들의 필요에 합당한 방법으로 제공되어야만 한다(Lauer, 1982). 이 때 간호사는 환자의 자가간호 증진에 가장 중요한 영향을 주며(Korniewies, 1994), 간호사가 환자 및 보호자와 지속적인 관계를 갖고 그들의 적응상황을 관찰하고 평가하는 데 기여하고, 지지적인 관계를 지속시켜 환자의 목표를 달성하게 한다(Hilbert, 1985).

이상과 같이 혈액투석치료를 적용받는 만성 신부전 환자에게는 적절한 간호수행을 하여 심각한 합병증을 예방하는 것이 필요한데 그러기 위해서는 환자 스스로의 자가간호를 위한 교육 프로그램의 개발이 시급하다.

현재 많은 병원에서 혈액투석을 받고 있는 환자들을 대상으로 교육을 시행하고 있으나 대부분이 그 효과를 보는 연구는 거의 하지 않았고, 또한 그 교육이 비구조화된 교육으로 그 효과를 기대하기 어려운 실정이다. 이에 본 연구자는 자가간호가 절실히 요구되는 혈액투석 적용 만성신부전 환자에게 Dorothea E. Orem의 자가간호 개념들을 이용하여 구조화된 교육을 제공한 후 자가간호 지식정도와 자가간호 수행정도의 차이를 통해 그 효과를 봄으로써 자가간호 교육 프로그램의 개발에 기여하고자 본 연구를 시도하였다.

#### 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 혈액투석을 실시하고 있는 만성신

\* 한국 갬프로 주식회사

부전 환자를 대상으로 구조화된 환자교육이 환자의 자가간호 지식과 자가간호 수행정도에 미치는 영향을 규명하여, 환자의 자가간호 수행을 증진시킬 수 있는 간호전략을 모색하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 혈액투석 환자에게 구조화된 교육을 제공하기 전과 제공한 후의 자가간호 지식정도를 파악한다.
- 2) 혈액투석 환자에게 구조화된 교육을 제공하기 전과 제공한 후의 자가간호 수행정도를 파악한다.
- 3) 혈액투석 환자의 자가간호 지식이 자가간호 수행에 미치는 영향을 분석한다.

### 3. 연구의 가설

이상의 연구 목적을 검증하기 위하여 설정한 가설은 다음과 같다.

- 1) 구조화된 교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 자가간호 지식정도가 높을 것이다.
- 2) 구조화된 교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 자가간호 수행정도가 높을 것이다.
- 3) 환자의 자가간호 지식정도가 높을수록 자가간호 수행정도는 높을 것이다.

### 4. 용어의 정의

#### 1) 구조화된 환자교육

본 연구에서는 정상 신장의 기능, 만성신부전에 관한 지식, 혈액투석의 원리와 치료절차, 혈관의 관리, 식이요법, 약물요법, 운동 및 휴식 등에 관한 내용을 환자들이 쉽게 읽을 수 있도록 소책자로 구성하여 교육한 것을 말한다.

#### 2) 자가간호 지식

본 연구에서는 백훈정(1992)의 혈액투석 적용 만성신부전 환자의 자가간호 지식 측정 도구를 연구자가 수정 보완한 도구( $\alpha=.7892$ )로 측정된 결과를 말하며, 총 21 문항으로 된 질문지로 정답에 2점, 오답에 1점을 주어 측정된 점수이고 점수가 높을수록 자가간호 지식 정도가 높은 것으로 해석하였다.

#### 3) 자가간호 수행

본 연구에서는 백훈정(1992)의 혈액투석 적용 만성신부전 환자의 자가간호 수행정도 측정도구를 수정 보완한 도구( $\alpha=.8267$ )로 측정된 결과를 말하며, 15문항으

로 된 질문지로서 5점척도로 측정된 점수이고 점수가 높을수록 자가간호 수행정도가 높은 것으로 해석하였다.

## II. 이론적 배경

### 1. 혈액투석환자의 교육과 자가간호

만성신부전 환자는 평생동안 조절이 필요하고 안전하게 조절을 하므로써 정상생활을 영위할 수 있는 질환자이기 때문에 환자 자신이 질병과 치료에 대해 아는 것이 중요하다(Linda, 1982). 이는 환자가 자신의 질병상황에 대해 수용하는 태도와 지식의 증가로 주어진 상황에서 조절을 증가시킬 수 있기 때문이다(김정희, 1992).

실제로 투석환자들은 질병관리를 위해 자신의 생활양식과 활동을 재조직해야 하므로 많은 어려움에 직면하게 된다. 환자들은 투석 후 상태가 향상된 것을 느끼지만(Abram, 1971), 이것은 일시적인 상태의 호전이기 때문에 식이조절이나 약물복용을 통한 지속적인 질병관리를 해야 하는 의무감을 가지며, 나아가 이러한 부담감은 투석에 대한 분노, 격개심, 부정적 느낌을 유발하고 식이조절과 치료를 거부하는 비협조적인 반응으로 나타나기도 한다.

그러므로 혈액투석실 간호사는 환자들이 자신의 건강과 질병문제에 대한 관심을 가지고 스스로 조절하고 지켜나갈 수 있도록 정보를 제공하고 교육하며 지지하는 역할을 하므로써 환자가 건강문제에 잘 대처해 나갈 수 있도록 도와주어야 한다. 돕는 방법으로 Orem(1980)은 ① 행동으로 직접 도와주는 것 ② 지도하는 것 ③ 교육하는 것 ④ 발달적인 환경을 제공하는 것 등을 간호체제에서 제시하였으며, 이 중 교육은 행동변화를 일으키는데 직접적으로 기여하는 간호활동의 하나이다(Levin, 1978). 따라서 간호사는 환자가 자신의 질병을 이해하고 관리하는데 계속적이고 바람직한 행위를 하도록 유도하여야 하며, 이러한 행동유발은 지속되는 교육을 통하여 이루어질 수 있다.

따라서 본 연구에서는 혈액투석 환자의 건강이탈과 관련된 자가간호 요구를 충족시키기 위하여 Orem의 이론을 적용하여 간호중재로서 구조화된 교육을 소책자를 이용하여 실시하였다.

### 2. 환자교육과 자가간호 지식 및 수행과의 관계

Orem(1980)은 간호의 궁극적인 목표를 환자의 자가

간호를 위한 잠재력을 최대화하며 독립상태로 되돌아갈 수 있도록 도와주는 것이라고 하였다.

또한 Linda(1978)는 환자교육은 간호사-환자간의 좋은 상호관계를 유지할 수 있을 뿐 아니라 대상자의 지식수준을 높여 자가간호 수행행위를 질적-양적으로 높일 수 있다고 하였다.

그 밖에도 교육을 통해 건강행위 이행을 증진시키는 방법에 관한 연구결과가 환자교육이 태도를 변화시키는 데 긍정적인 방법의 하나라고 주장하고 있다(Levin, 1979). 박(1984)에 의하면 교육정보를 환자에게 제공함으로써 환자가 치료에 필요한 임무수행에 능동적이 되고 지속적인 협력을 구축하게 되었다고 보고하고 있으며, Burton 등(1988)의 연구에서도, 그들의 자가간호 요구를 반영하여 혈액투석 요법을 시행하였을 때, 장기 질환과 관련된 스트레스에 더욱 잘 적응하여 건강에 도움을 준다고 하였다.

이처럼 환자교육은 지식의 증가와 건강회복을 위한 자가간호활동에 긍정적인 영향을 주는 효율적인 간호중재법이라고 말할 수 있으며, 아울러 환자-간호사 관계도 향상되어 심리적인 간호에도 효과적인 중재가 된다.

이상과 같이 자가간호와 환자교육의 중요성 및 정보 제공에 따른 행위변화 등에 대하여 Orem의 자가간호 이론을 기초로 하여 국내의 선행연구를 고찰해 본 결과 환자교육은 혈액투석 환자에게 있어 효과적인 간호임을 알 수 있었다. 따라서 연구자는 만성질환자인 혈액투석환자를 대상으로 그들의 자가간호 수행능력을 높이기 위하여 질병관리에 대한 지식을 높이는 방법으로 환자교육을 실시하여 보다 효과적인 간호중재를 하고자 하였다.

이러한 목적을 가진 본 연구의 이론적 틀은 다음과 같다.

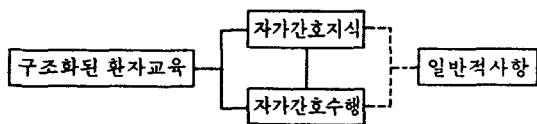


그림 1. 본 연구의 이론적 틀

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 구조화된 환자교육이 혈액투석 환자의 자

가간호 지식과 수행에 미치는 영향을 검증하기 위해 비동등성 대조군 전후시차 설계를 이용하여 환자교육 실시 유무에 따라 실험군, 대조군으로 분류된 두 집단간의 자가간호 지식정도와 자가간호 수행정도를 비교하는 유사실험 연구이다.

이의 모형을 제시하면 다음과 같다.

실험시기	1주	3주	14주	16주
자가간호지식 대조군 식과 수행 사전조사		자가간호지식 식과 수행 사후조사		
실험군			자가간호지식 과 수행 사전 조사	자가간호지 식과 수행 사후조사
			구조화된 환 자교육	

그림 2. 비동등성 대조군 전후 시차 설계

#### 2. 연구 대상

연구대상은 K의료원과 H대학병원 인공신장실에서 혈액투석을 시행받고 있는 환자를 대상으로 하였으며, 그 기준은 다음과 같다.

- 1) 만성신부전으로 진단받고 혈액투석을 받는 자.
- 2) 치료를 시작한 지 6개월 미만인 자
- 3) 교육 및 질문내용을 이해할 수 있는 자
- 4) 연구목적 이해하고 연구에 참여를 허락한 자

이상과 같은 기준에 의해 선정된 41명의 환자중 응답내용이 빠진 부분이 많은 5명을 제외한 36명을 대상으로 본 연구를 실시하였다.

이상에서 치료기간이 6개월 미만인 자로 대상자를 국한한 이유는 만성신부전이라는 진단을 처음 받고 혈액투석을 적용받는 환자에게 있어서 자가간호 요구가 높아 그 효과가 좋을 것이라는 선행연구들(임, 1984, 염, 1987)에서의 가정과, 치료기간이 긴 환자는 여러가지 교육에 노출될 확률이 높아서 본 연구의 의도에 적합하지 않다고 판단되었기 때문이다.

#### 3. 연구 도구

##### 1) 환자교육 자료

환자의 교육자료는 문헌고찰을 통하여 혈액투석 환자의 교육요구를 반영한 <혈액투석 환자를 위한 지침서>

리는 소책자를 개발하여, 인공신장실에 근무하는 간호사 6인과 수간호사 1인, 간호학 교수의 자문을 구하여 수정 보완한 내용을 사용하였으며, 그 내용은 다음과 같은 7가지 영역으로 구성되었다.

- ① 정상 신장의 기능
- ② 만성신부전
- ③ 혈액투석의 원리와 치료절차
- ④ 혈관의 관리
- ⑤ 식이요법
- ⑥ 약물요법
- ⑦ 운동 및 휴식

### 2) 자가간호 지식 측정도구

백훈정(1992)의 혈액투석 적응 만성신부전 환자의 자가간호 지식 측정도구를 환자 교육자료 내용의 7가지 영역에 알맞게 수정, 보완하여 각 영역당 3문항씩 총 21문항으로 구성된 도구를 사용하였다. 각 문항은 “그렇다”, “아니”로 대답하여 정답은 2점, 오답은 1점 배점하여 측정하였으며, 점수는 최저 21점에서 최고 42점까지이고 점수가 높을수록 자가간호 지식정도가 높은 것으로 해석하였다. 본 연구도구의 Chronbach's  $\alpha = .7892$ 였다.

### 3) 자가간호 수행 측정도구

백(1992)이 개발한 자가간호 수행 측정도구를 수정, 보완하여 ① 일상생활 및 개인위생 관련 자가간호 ② 식이요법 관련 자가간호 ③ 약물요법의 자가간호 ④ 운동 및 휴식에 대한 자가간호 ⑤ 혈관관리에 관한 자가간호 행위 등의 5개 영역으로 구성된 15문항의 Likert 5점 척도로서 측정하였다. 각 문항마다 “항상 한다”에 5점, “대체로 한다”에 4점, “보통 한다”에 3점, “대체로 안한다”에 2점, “전혀 안한다”에 1점을 주었으며 점수는 최저 15점에서 최고 75점까지이고 점수가 높을수록 자가간호 수행정도가 높다고 해석하였다.

본 도구의 신뢰도는  $\alpha = .8267$ 이었다.

## 1. 자료수집기간 및 방법

자료수집은 K의료원과 H대학병원의 신장내과 전문의의 사전동의를 얻은 후 연구자와 연구의 목적을 이해한 인공신장실 간호사들의 협조를 얻어 1994년 7월 11일부터 10월 15일 까지 시행되었으며, 그 방법으로는 먼저 구조화된 질문지를 배부하여 대조군에게 사전조사하였

고, 그 후 2주 지난 뒤에 사후조사하였다. 대조군의 조사가 끝난 후 실험군을 대상으로 사전조사하고, 실험군에게 소책자를 나누어주어 그 내용을 충분히 이해하도록 설명하고 모르는 내용에 대하여 질문하는 시간을 갖는 방법으로 환자교육을 실시하였다. 교육 2주후 실험군에게 사후조사를 실시하였다.

## 5. 자료분석 방법

수집된 자료는 부호화하여, SPSS/PC<sup>+</sup>에 의해 통계 처리하였다. 실험군과 대조군의 동질성 검증을 위해 일반적 특성에 대해서는  $\chi^2$  검증을 하였고, 두 군간에 유의한 차이가 있는 항목은 결과변수와 분산분석하였다. 두 군의 사전 자가간호 지식정도와 수행정도의 차이 검정을 위해서는 t 검증을 하였다. 가설검정을 위해서 두 집단간의 자가간호 지식정도의 차이는 t-test로 검증하였고, 자가간호 수행정도의 차이 검정은 ANCOVA로 검증하였다. 제 3가설의 검증인 자가간호 지식정도와 자가간호 수행과의 관계분석은 적률 상관관계 계수 (Pearson Correlation coefficient)로 검증하였다.

## IV. 연구의 결과 및 고찰

### 1. 실험군과 대조군의 일반적 특성 및 자가간호 지식과 수행의 유사성 검증

#### 1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 성별, 종교, 학력, 직업, 결혼상태, 동거가족수, 배우자 동거여부, 가족의 월수입, 한달용돈, 보험상태, 투석기간, 만성신부전에 대한 인지도, 병원근무가족 유무, 사전교육 등 15가지 항목에 대해 조사하였는데, 이 중 동거 가족수와 가족의 월수입이 통계적으로 유의한 차이가 있는 항목으로 나왔으므로 이 두가지 요인이 결과 변수인 자가간호 지식과 자가간호 수행변화(사후조사점수에서 사전조사점수를 뺀 값)에 미치는 영향을 살펴보기 위해 ANOVA로 분석하였으나 결과변수와는 유의한 차이를 보이지 않았다.

#### 2) 자가간호 지식과 자가간호 수행

구조화된 교육을 제공하기 전 실험군과 대조군 사이의 동질성을 검증하기 위해 구조화된 환자교육을 받을 실험군의 교육전 자가간호 지식과 수행정도와 대조군의

자가간호 지식과 수행정도를 t-test로 분석하였다.

자가간호 지식의 평균 점수는 실험군은 37.56이고, 대조군은 38.17로, 대조군이 더 높은 점수를 보였으며, 두 군간의 자가간호 지식정도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. ( $t=.93, P=.36$ )

두 군의 자가간호 지식정도의 점수는 100점만점으로 환산할 때 실험군은 89.4, 대조군은 90.9점으로 높은 지식정도를 나타냈는데, 이러한 결과는 혈액투석 환자의 자가간호와 관련된 지식정도가 높았던 선행연구들에서의 결과(김, 1988; 백 등, 1992; 백, 1992)와 일치하였다.

자가간호 수행정도의 총 평균 점수는 실험군은 57.44이고, 대조군은 61.67로 P값이 .04로 유의도  $P<.05$  수준에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다.

두 군의 자가간호 수행정도의 점수는 100점만점으로 환산할 때 실험군은 76.6, 대조군은 82.2점으로 나타나, 혈액투석환자를 대상으로 자가간호 수행정도를 조사한 백(1992)과 김(1988)의 연구에서 각각 100점만점에 73.0점, 71.5점으로 나타난 것과 비슷한 점수를 보이고 있었다.

## 2. 구조화된 환자교육의 효과 분석

### 1) 제 1가설

“구조화된 교육을 받은 실험군은 대조군보다 자가간호 지식정도가 높을 것이다.”

위의 가설을 검증하기 위하여 구조화된 환자교육을 받은 실험군과 대조군간의 자가간호 지식의 변화를 살펴본 결과는 다음과 같다.

자가간호 지식의 상승정도를 알려주는 교육 후 점수에서 교육 전 점수를 뺀 점수, 즉 자가간호 지식의 변화 점수를 볼 때, 구조화된 교육을 받은 실험군은 평균이 2.5점 상승했으나, 구조화된 교육을 받지 않은 대조군은 평균 0.61점 상승에 그쳐  $P<.05$  수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있어( $t=-2.30, P=.028$ ) 제 1가설은 지지되었다.

이러한 결과는 북막투석 환자에게 환자교육을 한 결과 투석의 관리지식이 높아진 박(1986)의 연구결과와 일치하고 있으며, 식이조절에 대한 교육으로 환자의 지식을 증가시킬 뿐 아니라 식이조절 이행을 증가시킬 수 있다고 한 이(1990)의 연구와도 일치하는 결과라고 할 수 있다. 이러한 연구결과로 볼 때, 지식의 증진을 위한 교육의 제공은 환자의 자가간호 수행을 위해 선행되어야 할 것이라 사료된다.

### 2) 제 2가설

“구조화된 교육을 받은 실험군은 대조군보다 자가간호 수행정도가 높을 것이다.”

위의 가설을 검증하기 위하여 구조화된 교육을 받은 실험군과 구조화된 교육을 받지 않은 대조군과의 자가간호 수행정도의 차이는 다음과 같다.

구조화된 교육을 제공받기 전 자가간호 수행정도에서 실험군이 평균 57.44이고, 대조군이 61.67로 대조군이 더 높은 점수를 보였고, 두 군이 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으므로( $t=2.11, P=.043$ ), 두 군의 자가간호 수행 사전조사점수를 통계적으로 통제된 ANCOVA로 구조화된 교육을 받은 실험군과 구조화된 교육을 받지 않은 대조군의 자가간호 수행 사후조사점수를 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이를 보여( $F=7.929, P=.008$ ) 제 2가설도 지지되었다.

이 때 대조군의 경우 오히려 그 수행정도가 사전조사 시보다 평균 0.92점 낮아진 결과를 보였는데, 이는 질문지의 배부 후 특별한 자가간호 수행의 동기 제공이 없이 사후조사를 실시하였기 때문으로 사료된다. 반면, 실험군의 경우 구조화된 교육의 제공이 자가간호 수행정도를 증진시키는 데 크게 기여함을 알 수 있었다.

이러한 결과는 북막투석 환자를 대상으로 한 박(1986)의 연구와 일치된 결과이며, 계속교육을 받은 혈액투석 환자의 혈중 칼륨치가 계속교육 전 혈중 칼륨치보다 낮았다는 김(1992)의 연구결과와 함께, Schreibe 등(1985)이 가정투석 환자와 기관에 정기적으로 내원하여 치료받고 있는 외래 투석환자를 대상으로 체온과 몸무게 측정에 대한 이행정도의 평가에서 교육을 준 기관 투석환자에서 수행정도가 높았다는 보고와도 일치하였다.

또한 Korniewicz 등(1994)이 혈액투석 환자를 대상으로 한 연구에서, 교육-지지 프로그램을 준 실험군이 대조군보다 사회심리적 점수가 높아서 교육이 자가간호 수행을 증진시킴을 설명한 보고와도 일치하는 결과이다.

### 3) 제 3가설

“환자의 자가간호 지식정도가 높을수록 자가간호 수행정도가 높을 것이다.”

위의 가설을 검증하기 위하여 대상자 전체의 자가간호 지식의 변화와 자가간호 수행의 변화와의 관계를 적률상관계수(Pearson Correlation Coefficient)로 분석한 결과, 약한 정의 방향을 보이고 있기는 하나, 통계적으로 유의한 상관관계를 갖고 있지 않아( $r=.321$ ) 제

3가설은 기각되었다.

이와 같은 결과는 혈액투석 환자에서 높은 건강지식 수준에 비해 치료지시 이행은 잘 이루어지고 있지 않다는 김(1988)의 연구와, 복막투석 환자의 건강지식과 자가간호 수행정도의 상관관계 조사에서  $r=.1698$ ,  $P=.253$ 으로 유의하지 않은 결과를 보고한 김(1992)의 연구결과와는 일치되었으나, 복막투석 환자의 투석 관리 지식이 높을수록 자가간호 수행이 잘 이루어지고 있다는 박(1986)의 연구와, 결장루 보유자를 대상으로 자가간호 지식과 자가간호 수행상태와의 관계를 조사한 한(1988)의 연구와는 일치되지 않았다. 그러나 혈액투석 적용 만성신부전 환자의 자가간호 지식과 자가간호 수행정도와의 관계를 조사연구한 백(1992)의 연구에서는  $r=.433$ 으로 본 연구에서와 같이 약한 정의 관계를 보여 가장 일치된 결과를 보이고 있었다.

이처럼 선행 연구에서도 그 관계가 일관되게 밝혀지지 않아 단순히 자가간호 지식만으로는 자가간호 수행을 설명할 수 없음을 나타내며, 지식만으로는 자가간호 수행을 증가시키기에 미흡하다는 박(1988)의 연구결과를 뒷받침해준다 하겠다. 이는 또한 대상자의 건강신념, 태도, 가족지지, 지식정도가 환자역할행위 이행에 영향을 미치는 요인으로 작용하므로(박, 1984) 이들 요인들과 함께 자가간호 수행과의 관계를 계속연구할 필요가 있다고 사료된다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 구조화된 환자교육이 혈액투석 환자의 자가간호 지식과 수행에 미치는 영향을 규명하여, 환자의 자가간호 수행 행위를 증가시킬 수 있는 간호전략을 모색하기 위하여 시도하였다.

연구방법은 1994년 7월 11일부터 10월 15일까지 2개의 대학 부속병원 인공신장실에서 혈액투석을 시행받은 지 6개월 이내의 환자를 대상으로, 대조군을 먼저 사전 조사하고 2주후 사후조사 하였고, 그 후 실험군을 설정하여 사전조사후 구조화된 환자교육을 실시하고, 2주후 다시 사후조사하는 비동등성 대조군 전후시차설계로 연구하였다.

구조화된 교육을 위한 연구도구는 문헌고찰을 통해 혈액투석 환자의 교육요구를 반영한 <혈액투석 환자를

위한 지침서> 라는 소책자를 개발하여 사용하였고, 자가간호 지식과 자가간호 수행정도의 측정도구로는 백(1992)의 혈액투석 적용 만성신부전 환자의 자가간호 지식 측정도구와 자가간호 수행 측정도구를 수정 보완하여 사용하였다.

수집된 자료의 분석은 동질성 검증을 위해 실험군과 대조군의 일반적 특성은  $\chi^2$ 검증하였고, 일반적 특성에서 유의한 차이를 보인 항목은 결과변수와 분산분석하였다. 두 군의 사전 자가간호 지식과 수행정도는 t검증하였으며, 가설은 각각 t검증, ANCOVA, 적률 상관계수(Pearson Correlation Coefficient)를 이용하여 검증하였다.

가설을 검증한 결과는 다음과 같다.

1. 제 1 가설인 "구조화된 교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 자가간호 지식 정도가 높을 것이다."는 지지되었다. ( $t=-2.30$   $P=.028$ )
2. 제 2 가설인 "구조화된 교육을 받은 실험군은 대조군에 비하여 자가간호 수행 정도가 높을 것이다."는 지지되었다. ( $F=7.929$   $P=.008$ )
3. 제 3 가설인 "환자의 자가간호 지식정도가 높을수록 자가간호 수행정도가 높을 것이다."는 기각되었다. ( $r=.321$  at  $P<0.05$  level)

결론적으로, 구조화된 교육을 제공받은 대상자는 자가간호의 지식정도와 수행정도가 증진되었으므로, 교육은 이들 환자의 자가간호 수행정도를 높이는 데 필수 불가결한 요소가 되며, 이는 Orem이 설명한 간호체계에서 환자의 자가간호 능력을 발달시키고, 자가간호 훈련을 조절하며, 결과적으로 자가간호를 완성하는 지지적, 교육적 체계의 이용이라 할 수 있다. 본 연구에서는 자가간호 지식이 자가간호 수행에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 자가간호 수행에 영향을 미치는 다른 요인들에 대한 탐색적 연구와, 자가간호 수행을 측정하는 방법을 좀 더 객관적인 방법으로 하여 반복 연구할 필요가 있다고 생각한다.

### 2. 제 언

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 자가간호 수행에 영향을 미치는 요인으로 지식과 태도를 포함하여 반복연구 할 것을 제언한다.
- 2) 자가간호 수행을 증진시키기 위해 계속교육을 하고 그 효과를 보는 연구를 제언한다.

## 참 고 문 헌

### <단행본>

- 강성귀 외 21인(1990). 환자를 위한 만성신부전의 지식, 서울 : 대한신장학회.
- 김영숙, 김옥배, 박오장, 박춘자, 서문자, 유성자, 이정희, 이향련(1994). 성인간호학, 서울 : 수문사.
- Coe, R.(1978). The Sociology of Medicine, N.Y. : McGraw Hill.
- Ford, R.D.(1987). Patient Teaching Manual 1., Springhouse, PA : Springhouse Corporation.
- Orem, D.E.(1980). The Nursing Theories Conference Group, Englewood Cliffs, N.Y. : Prentice-Hall, Inc.
- Orem, D.E.(1985). The Nursing : Concepts of practice(3rd ed.), N.Y. : McGraw-Hill book Co.
- Torney, A.M.(1989). Nursing theorist and their work(2nd ed.), The C.V. Mosby Company.

### <논문 및 정기간행물>

- 강현숙(1985). 재활 강화교육이 편마비환자의 자가간호 수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 김명재(1986). 만성신부전의 병태생리, 대한내과학회잡지, 31 : (79), 375-381
- 김정희(1992). 혈액투석환자의 식이 및 약물복용을 위한 계속교육의 효과에 관한 연구, 이화여자 대학교 교육대학원 석사학위논문
- 김용수, 방병기(1991). 우리나라의 투석요법의 현황, 대한신장학회지, 10(3) : 311-323.
- 김지윤(1988). 혈액투석 환자의 건강지식과 치료지시 이행에 관한 연구, 전남대 대학원 석사학위논문.
- 박오장(1984). 사회적지지가 당뇨병환자의 역할행위 이행에 미치는 영향에 관한 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 박오장(1988). 가정방문을 통한 개별교육이 당뇨병환자 역할행위 이행에 미치는 영향과 교육효과의 지속에 관한 연구, 대한간호학회지, 20(2) : 174-184.
- 박옥순(1986). 계속적 보행성 복막투석 환자에 있어 환자교육이 투석관리지식과 자가간호 수행에 미치는 영향, 연세대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 방병기(1986). 만성신부전 환자에게서 투석치료의 경

- 험, 대한내과학회잡지, 31 : 483-487.
- 백운남, 이향련(1992). 만성신부전환자의 투석유형별 교육요구도 비교연구, 성인간호학회지, 4(2).
- 백훈정(1992). 혈액투석 적용 만성신부전 환자의 자가간호 지식정도와 자가간호 수행정도와의 관계 연구, 이화여자 대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 윤혜봉, 김해인, 정애리, 김영순, 김미래, 박정희, 조결자(1992). Orem의 자가간호모형을 적용한 간질환아의 임상사례 연구, 대한간호, 31(1) : 45-56.
- 염순교(1987). 혈액투석환자의 자가간호 이행과 이에 영향하는 요인에 관한 연구, 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
- 이정상(1990). 만성신장병의 치료, 신협회보, 19 : 9-13.
- 이향련(1985). 자가간호 증진을 위한 건강계약이 고혈압 환자의 건강행위 이행에 미치는 영향, 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 임동식(1984). 혈액투석요법을 받고 있는 환자들의 교육요구에 대한 조사연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 한대석(1989). 만성신부전의 식이요법, 대한내과학회잡지, 37(1) : 1-10.
- 한애경(1988). 결장루 보유자의 자가간호 지식정도와 자가간호 상태와의 관계 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- Abram, H.S., Moore, G.L., Wester-Velt, F.B. (1971). Suicidal in Chronic Patient, Am. J. Psychiat., 1(127) : 1199.
- Anra, D.J., et al.(1978). Implementing Orem's Conceptual Framework, Journal of Nursing Administration, Nov.
- Burton, H., Kline, S., Lindsay, R., & Heidenheim, P.(1988). The role of support in influencing outcome of end stage renal disease, General Hospital Psychiatry, 10 : 260-266.
- Hilbert, G.(1985). An investigation of the relationship between social support and compliance of hemodialysis patients, ANNA Journal, 12(2), 132-136.
- Korniewicz, D.M. & O'Brien, M.E.(1994). Evaluation of a hemodialysis patient education and support program, ANNA Journal, Feb, 21(1)
- Lauer, P., Murphy, S.P., Powers, M.J.(1982).

- Learning needs of cancer patients : A comparison of nurse and patient perception, N.R., 31 (1).
- Levin, L.S.(1978). Patient Education and Self-Care : How Do They Differ? Nursing Outlook, 78(5) : 170-175.
- Linda, G.(1982). Self-care for the ESRD patient, Nephrology Nurse, 8 : 14.
- Porter, D.(1983). Self-care in theory and practice, Canadian Nurse, 9(3).
- Shirreffs, J.H.(1978). The re-evance of health education to health activation and self-care, The Journal of School Health, Sep.
- Stanfield, G.(1985). Coping with CAPD, Nursing Mirror, Oct., 28-29.

- Abstract -

Key concept : Patient Education, Self Care Knowledge, Self Care Behavior, Hemodialysis Patients

### **The Effect of Structured Patient Education on Knowledge and Behavior about Selfcare in Hemodialysis Patients**

*Jeong, Young Ran\**

The purpose of this study was to identify the effect of structured patient education on knowledge and behavior about selfcare in hemodialysis patients, and to find the strategy to promote their selfcare behavior.

In conclusion, structured patient education in hemodialysis patients was improved the level of knowledge and behavior about selfcare. But there was a little relationship between the knowledge and behavior about selfcare.

That is ; structured patient education is the effective nursing intervention to improve their selfcare knowledge and behavior, but further research is needed to find the factor to increase selfcare behavior in hemodialysis patients.

---

\* Gambro Korea Co., Ltd.