

## 혈액투석환자의 자기효능감과 자가간호에 관한 연구

송미령\* · 김매자\*\* · 이명은\*\*\* · 이인범\*\*\*\* · 서미례\*\*\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

과학기술이 발달, 인구의 노령화 및 생활환경의 변화는 만성질환자의 수를 증가시켰고 이들은 질병을 지닌 채 사는 것이 삶의 일부가 되어서 자가간호를 계속해야만 하는 상황에 놓여 있다.

만성질환은 개인의 사회적, 심리적, 신체적, 경제적인 측면에서 영향을 미치게 되는데, 만성질환으로 인한 문제들은 가족내적인 혹은 성적인 스트레스, 사회적 고립, 독립과 의존의 갈등, 자아상의 손상, 경제적 압박, 죽음의 위협 등을 초래하게 된다(Lubkin, 1990).

만성질환인 만성신부전은 신조직이 더 이상 기능 할 수 없게 되어 나타나는 질병으로 불가역적이며 회복될 수 없는 상태로 투석이나 신장이식을 받아야만 생명을 연장할 수 있는데, 의료기술의 발달은 혈액투석환자의 수명을 많이 연장시켰다. 따라서 장기투석환자의 비율이 계속 증가하고 있으며 생존율이 높아짐에 따라 전체 투석환자의 수는 계속적으로 증가하는 추세에 있고(최의진, 1996), 우리나라의 경우 전체 투석환자의 79.2%가 혈액투석을 받고 있다(김용수와 방병기, 1991).

수명이 연장되면서 혈액투석환자의 삶의 질에 대한 관심(김주현, 김매자, 1995; 김경희, 1996; 서미례,

1997)이 높아졌고, 만성질환자가 질적 삶을 유지하기 위해 자가 간호는 필수적인 요소(김경희, 1996; 이미숙, 1996; 서미례, 1997)로 대두되었다. 그러나 혈액투석환자들은 자가간호를 하는데 많은 어려움을 경험하며 환자에 따라서는 자가간호실패로 인해 조기 사망하게 된다.

투석 환자를 대상으로 한 자가간호에 대한 국내 연구는 복막투석환자의 자가간호(박현순, 1992; 박옥순, 1986)와 혈액투석환자의 자가간호(노현주, 1988; 백훈정, 1992, 염순교, 1988; 이미숙, 1996)에 대한 연구가 있으나 그들의 연구는 자가간호에 영향하는 요인으로서 건강신념, 건강통제위, 사회적 지지 혹은 가족지지, 정보, 교육 등에 관한 보고로서 자기효능감과 자가간호와의 관계에 대한 연구는 없다.

혈액투석으로 인한 신체적 제한은 심리적 상태를 변화시키고, 혈액투석으로 인한 직업상실은 개인의 경제적 상태에도 영향을 미친다. 혈액투석환자들은 질환의 특성상 지속적으로 일주일에 2회 내지 3회정도 내원해서 투석을 받으므로 질병의 성공적 관리를 위해서는 환자 자신이 일상생활에서 자가간호를 계속해야 한다. 그러나 다른 만성질환 즉 고혈압, 당뇨병, 심장병, 관절염 등에 대한 자가간호 프로그램은 개발되어 있는데 혈액투석환자에게 적용할 수 있는 자가간호 유지증진을 위한 프로그램은 없는 실정이다. 임상실험현장에서는 주로 전반적인 지식교육위주의 간호가 이루어지고 있으나

\* 서울대학교 간호대학 박사과정

\*\* 서울대학교 간호대학 교수

\*\*\* 서울대학교병원 인공신실 수간호사

\*\*\*\* 서울중앙병원 인공신실 수간호사

\*\*\*\*\* 서울중앙병원 인공신실 교육수간호사

자가간호의 구체적인 실행을 위해서는 자가간호의 지식 뿐만 아니라 행위자체가 변화되어야 하므로 교육위주의 프로그램보다는 대상자의 행위에 변화를 가져올 수 있는 프로그램이 요구된다.

알고 있는 지식을 행하지 않는 이유가 자기효능감 즉 개인이 특정행위를 할 수 있다고 믿는 개인의 신념부족에 기인한다는 사실이 밝혀지면서 자기효능감을 증진시켜 특정 행위를 유인하는 연구가 활성화되어왔다. 만성질환자를 대상으로 한 연구들에서 자가간호를 설명하는 가장 중요한 변수가 자기효능감으로 밝혀졌고 최근의 연구들(박영임, 1994; 이영희, 1995; 구미옥, 1996; 황옥남, 1996)에서는 자기효능감 증진시 만성질환자의 자가간호가 증진되었다고 보고하였다. 황옥남(1995)은 자기효능감이 증진되었을 때 자가간호행위수준이 증진되었고 또한 사회적 활동이 개선되었다고 보고하였다. 혈액투석환자에서도 자기효능감은 치료행위이행에 영향을 미치는 것으로 보고(장미영, 1996; 서미례, 1997)되었으나, 자가간호는 처방된 행위의 이행과 다르게 그 본인에게 책임성과 주도성이 주어지는 것으로서 환자중심의 개념이며 치료관련 행위 뿐 아니라 일상생활에서 자신의 건강한 삶을 위해 수행되는 모든 행위를 포함한다.

따라서 혈액투석환자에서 행위에 영향을 미치는 자기효능이론을 기반으로 한 자기효능증진 프로그램을 개발하여 혈액투석환자의 자가간호 유지 증진을 위한 간호중재로 활용하려면 먼저 혈액투석환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자기효능감과 자가간호의 차이를 파악하고, 혈액투석환자의 자기효능감 정도와 수행하고 있는 자가간호의 정도와 유형을 밝히고 그 두 변수간의 상관관계를 확인할 필요가 있겠다.

## 2. 연구의 목적

혈액투석환자의 자기효능감과 자가간호를 분석하여 자가간호수행을 증진시킬 수 있는 자기효능 프로그램을 개발하기 위한 기초자료로 삼고자 하며 그 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 혈액투석환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자기효능감의 차이를 파악한다.
- 2) 혈액투석환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가간호의 차이를 파악한다.
- 3) 혈액투석환자의 자기효능감 정도를 파악한다.
- 4) 혈액투석환자의 자가간호 성도를 파악한다.
- 5) 혈액투석환자의 자기효능감과 자가간호간의 상관관

계를 분석한다.

## 3. 용어의 정의

### · 혈액투석환자

말기신질환으로 인해 인공신장기를 통한 물질의 확산, 용질이동, 초여과(Ultrafiltration)에 의해 체내의 노폐물을 배출하며 전해질의 균형을 유지하는 자이다.

### · 자기효능감

이론적 정의: 개인이 원하는 결과를 얻기 위해 요구되는 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 신념이다.

조작적 정의: 일반적 자기효능감은 Sherer, Maddux, Mercandante, Dunn, Jacobs & Rogers(1982)의 일반적 자기효능감 척도를 기초로 김주현(1995)이 수정하여 혈액투석환자를 대상으로 사용한 도구로 점수가 높을수록 일반적 자기효능감이 높음을 의미한다. 구체적 자기효능감은 혈액투석 및 질병관리와 관련된 자기효능감으로 김주현(1995)이 혈액투석환자에게 사용한 도구에 연구자가 문항을 추가하여 작성한 도구를 사용하여 얻은 점수로 측정된 값의 점수가 높을수록 구체적 자기효능감이 높음을 의미한다.

### · 자가간호

이론적 정의: 자신의 삶, 건강, 안녕을 유지하기 위해 개인이 수행하는 행위이다.

조작적 정의: 혈액투석과 관련해서 식이, 약물부용, 운동과 휴식, 동정맥루관리, 신체관리, 사회생활관리, 체중과 혈압관리 등을 환자 스스로 행하는 건강유지, 증진행위로서 연구자가 개발한 자가간호 측정도구를 이용해서 측정된 값이며 측정값이 높을수록 자가간호가 잘 수행됨을 의미한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 혈액투석환자의 자기효능감

자기효능이론은 Bandura에 의해 사회학습이론에서 파생된 이론으로 자기효능감이란 특정행위를 수행하기 위한 자신의 효율성과 능력에 대한 개인의 주관적인 평가이다. 즉 자기효능이론은 주관적인 인지와 실제 수행되는 행위간의 관계를 연결해 주는 역할을 한다(Jenkins, 1988).

Bandura는 인간의 행동을 설명하면서 개인, 환경, 행동의 3요인이 모두 서로의 결정인자로 작용한다고 보았

다(Bandura, 1978; 김남성, 1985). 개인적 요인은 인간이 갖추고 있는 인지적 능력, 대리학습능력, 자기조절능력, 자기숙고능력 등이 있으며 이 중 자기숙고능력은 인간이 자신에 대한 생각을 하는 것으로서 자기사고, 자아개념, 자기존중감, 자기효능 등이 포함되는데 그 중 자기효능감이 인간의 행위에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 보았다(Bandura, 1977).

자기효능감은 개인이 원하는 결과를 얻기 위해 필요한 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 신념이며 이는 시행한 행위가 어떤 결과를 이끌것이라는 개인의 평가인 결과기대(outcome expectation)와는 구별된다. Bandura(1977)와 구미옥(1992)은 둘다 자기효능이 결과기대보다는 행동에 강력한 예측인자임을 보여주었다. 즉 개인이 만약 특별한 행위가 특정결과를 산출하게 된다고 생각하더라도 그들이 필요한 행위를 수행할 수 있을지 없을지에 대한 심각한 의문에 빠진다면 그런 정보는 그들 행위에 영향을 미치지 못한다는 것을 의미한다. 또한 자기효능감은 상황적 요소와 별도로 작동하는 성격이나 총체적 기질과는 구별된다(Strecher, Devellis, Becker & Rosenstock, 1986).

만성질환은 지속적인 자가간호를 필요로 하기 때문에 자기효능감이 중요한 행위결정인자로서 주목되어지고 있다. 만성질환자를 대상으로 한 연구에서 고혈압(박영임, 1994; 이영휘, 1995), 당뇨병(구미옥, 1996), 관절염(김종임, 1994), 경추손상환자(황옥남, 1996) 등에서는 자기효능감을 증진시켰을 때 자가간호수준이 증가되었다.

구미옥(1996)은 자기조절교육을 받은 당뇨병환자군에서 자기효능감과 자기간호행위가 증진되었음을 보여주었고, 박영임(1994)은 본태성고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서 자기조절프로그램의 시행 결과 자기효능감과 자가간호수행정도가 유의하게 증가하였으며 자기효능감이 높을수록 자가간호가 높게 수행된다고 보고하였다.

이영휘(1995)의 고혈압환자를 대상으로 한 연구에서는 효능기대증진프로그램으로서 Slide/Tape프로그램과 전화 Coach프로그램을 적용한 군에서 자기효능감과 자가간호행위가 증진된 것으로 나타났다. 황옥남(1996)의 연구에서는 경추손상환자를 위한 효능증대프로그램이 자기효능감과 자가간호를 유의하게 증대시켰다고 보고하였다.

장미영(1996)은 혈액투석환자를 대상으로 한 자기효능감에 관한 연구에서 건강관련 장인성보다 자기효능감이 행위이행 및 생리적 이행지표에 더 많은 영향을 미치

는 것으로 보고하였다. 서미례(1997)는 환자가 지각한 건강상태가 좋을수록 자기효능감이 높았고 자기효능감이 높은 사람이 환자역할행위 이행이 높았으며, 자기효능감이 높을수록 삶의 질도 높았다고 보고하였다. Rosenbaum과 Ben-Ari(1986)는 자기효능감이 혈액투석환자의 수분제한 행위의 이행과 관련이 있다고 보고하였다. 김주현(1995)은 혈액투석환자를 대상으로 심상요법을 실시한 후 자기효능감의 변화를 분석하였는데 심상요법을 받은 실험군의 경우 구체적 자기효능감이 대조군보다 높았다고 보고하였다.

## 2. 혈액투석환자의 자가간호

질병의 형태가 만성화되고 건강에 대한 개인의 참여를 강조하는 분위기가 조성되고 의료비상승으로 인해 비용-효과개념이 일반화되면서 자가간호는 건강에 있어 중요한 개념이 되었다. 자가간호의 기본가정은 개인은 자신의 건강에 영향을 미칠 수 있으며 그들의 건강관리에 참여할 수 있다는 것이다(Grant, 1990). 인간은 근본적으로 자신을 돌볼 수 있는 능력을 지니고 있고 환경을 조절하기 위한 선택을 하며, 의도적인 활동을 하는 책임감 있고 사고하는 존재이기 때문에 인간의 안녕수준은 각 개인의 자가간호 수행정도와 직접적인 관계가 있다고 볼 수 있다.

이행이 처방된 처치내용을 수행하는 것이라고 한다면 사가간호는 건강에 대한 개인의 참여를 중요시하고 질병에 적응하기 위한 행위 뿐 아니라 일반적인 안녕을 위한 필수적인 건강관련행위를 포함하며 개인의 사회적, 경제적, 정치적, 문화적 환경에 의해 영향을 받는 개념이라고 할 수 있다. 자가간호는 개인의 건강, 자기개발, 개인적 성장, 일상생활의 수행능력 등이 포함된다(Moore, 1990).

혈액투석환자는 다양한 신체정신적 문제를 갖는데 Barrett, Vavacour & Parfrey(1990)는 투석환자가 겪는 신체적인 증상이 피로, 수면장애, 근육경련, 소양증, 두통, 오심, 관절통 등이라고 보고하였으며, 신미자(1997)는 혈액투석환자의 신체 문제는 가려움증, 구강건조, 두통, 변비, 오심, 손발저림, 불면, 피로, 신경과민, 숨차기 등이라고 보고하였다.

혈액투석환자에서 자가간호가 필수적인 이유는 다음과 같다. 첫째, 장기간 지속적인 처치를 요하는 질병의 특성과 치료가 복잡하고 다차원적이다. 혈액투석환자는 약먹기, 특수 식이, 상태를 모니터링하고 사정하기 위한 구체적인 건강관련 행위의 수행, 안녕상태 향상과 유지,

부작용예방, 위험요인을 피하기 위한 습관과 생활양식의 변화 등을 지속적으로 행해야 한다. 둘째, 일반적으로 혈액투석환자는 동원치료를 한다. 따라서 효과적인 호는 환자가 어떤 자가간호를 행하느냐와 직접적으로 관련되어지며, 환자의 건강문제에 대한 일차적 책임이 환자에게 주어진다. 의료인들은 환자의 자가간호를 위한 교육자, 촉진자, 지지자로서 역할을 하게 된다. 셋째, 혈액투석환자들은 질병을 지닌채 사회생활과 책임을 지속해야 하기 때문에 환자역할 행위를 할 수 있는 기회가 제한적이다. 혈액투석환자들은 적절한 건강행위를 그들의 일상삶속에 통합시켜야 한다. 따라서 혈액투석환자에 있어서 자가간호는 질병의 성공적인 관리와 증상의 진행을 피하고 생명역장과 삶의 질을 위해 수행되어야 한다.

일반적으로 혈액투석환자의 자가간호는 식이, 동정맥투관리, 휴식과 운동, 약물복용, 혈압과 체중관리, 신체관리, 사회생활관리 등이다(백훈정, 1992; 염순교, 1988; 김정희, 1992; 이미숙, 1996; 정영란, 1995; 장미영, 1996; 서미례, 1997).

혈액투석환자의 식이요법은 몸속에 노폐물의 축적을 감소시켜 요독증을 방지하며 신장의 기능이 더 이상 악화되는 것을 지연시키기 위해서 필요한 것으로 여러가지 요소를 고려해야 한다(Lancaster, 1995). 첫째, 적절히 제한된 양질의 단백질 섭취, 둘째, 체중감소와 적절한 영양상태를 위한 충분한 열량섭취가 이루어져야 하는데, 혈액투석환자는 단백질이 에너지로 소비되지 않도록 하면서 적절한 양질의 단백질 섭취와 적당한 칼로리가 요구되어진다(Rodriguez & Hunter, 1981). 셋째, 부종과 혈압상승을 방지하기 위한 염분의 제한과 넷째, 폐나 다른 기관의 수분축적 방지와 투석시의 고혈압, 심폐부종, 심부전을 예방하기 위해서 수분이 제한되어야 한다. 다섯째, 크레아티닌 제거율이 25ml/min 이하가 되면 인의 배설장애가 일어나므로 골연화나 골다공증을 예방하기 위해서 인을 제한해야 한다. 여섯째 근육마비나 부정맥을 야기할 수 있는 포타슘은 80%가 신장을 통해 배설되므로 제한되어야 한다. 식이요법은 오랜기간의 습관과 생활양식을 바꿔야 하기 때문에 환자들이 실천하기가 어려우므로(Everett, Sletten, Carmack, Brantley, Jones & McKnight 1993; Lundin, 1995) 세심한 관리가 필요하다.

동정맥루는 혈액투석을 위해 동맥과 정맥을 직접 연결한 것으로 그쪽 사지의 혈류를 막지 않도록 세심한 주

의와 과다한 사용을 자제해야 하고, 동정맥루에서 맥박이 뛰는 소리가 나는지 매일 확인해야 하며 감염이 되지 않게 청결을 유지해야 한다.

적절한 휴식과 운동은 신진대사를 원활히 하고 생활에 활력을 주며, 체중조절을 돕고, 심폐기능을 강화하며, 합병증을 예방할 수 있으며, 피로감, 우울과 같은 신체심리적 스트레스 해소를 돕는다(장미영, 1996). 보통 혈액투석환자는 피로가 쉽게 발생하므로 격렬한 운동은 자제하고 체조나 걷기, 가벼운 등산정도가 좋으며, 발병 전보다 활동량을 감소시켜 피로를 느끼지 않을 정도의 운동이 도움이 된다. 수면은 휴식에 중요하므로 충분한 수면을 취해야 한다.

혈액투석환자가 섭취하는 약물은 칼륨을 낮추는 약물, 인을 낮추는 약물, 투석으로 인한 과도한 비타민의 손실을 보충하기 위한 비타민복용, 고혈압치료제, 빈혈치료제, 갑상선제제 등이다. 환자의 상태에 따라 대부분의 환자들이 약을 복용하므로 적절한 지시에 따른 약물복용이 필수적이지만 배설불량으로 약물의 지속시간이 길어져 예상외의 효과를 낼 수 있으므로 주의해야 한다. 혈액투석환자는 평균 7.7가지의 약을 복용하고 있으며 연령이 높고, 투석기간이 길수록, 합병증이 있는 경우에 10가지가 넘는 약을 복용하고 있으며(김주현, 1995), 약물복용시 약을 제시간에 복용하지 않는 것, 약의 중복복용, 용량의 오류, 금기약의 복용 등이 빈발한다(Ander-son, Melikian & Gambertoglio, 1982).

배설기능이 저하되어 체액이 과도하게 정체될 수 있기 때문에 혈압과 체중은 혈액투석환자의 투석관리와 신체상태를 파악하는 지표로서 매일 같은 시간에 같은 도구로 측정하여 변화를 확인해야 한다. 일반적으로 투석직후의 체중과 차기 투석직전 체중간의 증가량은 1.5kg정도이다(Lancaster, 1995). 투석간 체중증가는 환자의 자가간호 행위이행의 지표로 사용되어 진다(De-Nour & Czaczkes, 1972; Miller, 1980).

이들은 신장수준이 약화되어 있고 질병에 노출될 가능성이 높기 때문에 평소에 정상인보다 더 세심한 신체 청결을 유지하고 신체에서 일어나는 증상과 징후에 민감해야 한다.

사회생활관리는 사회적인 존재인 인간의 욕구만족과 사회적 관계를 통해 얻어지는 즐거움이나 보람을 통한 삶의 질 증진을 위해서 요구되는 영역이지만 혈액투석 환자 자신이나 의료진에 의해 간과되어지기 쉽다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

서울시내에 위치한 두 개 종합병원에서 혈액투석을 받는 환자중 의사소통이 가능하고 연구에 동의한 성인 환자 140명을 대상으로 하였다.

#### 2. 연구 도구

##### 1) 자기효능감

##### (1) 일반적 자기효능감

김주현(1995)이 혈액투석환자를 대상으로 한 연구에서 Sherer 등(1982)의 일반적 자기효능감 척도를 기초로 수정보완한 7문항 4점척도의 도구를 사용하였으며, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .8408이었다.

##### (2) 구체적 자기효능감

김주현(1995)이 혈액투석환자를 대상으로 사용한 도구에다 본 연구자가 사회생활과 신체관리에 관한 두 문항을 추가한 11문항 4점척도이고, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .8034이었다.

##### 2) 자가간호

선행연구에서 사용된 혈액투석환자의 자가간호질문지와 혈액투석중인 환자 10인과의 심층면담을 통해 질문지를 작성하여, 혈액투석 전문간호사 5인과, 간호학 교수 5인에 의해 채택된 문항의 질문지로 다른 환자 10명에게 질문하여 수정보완한 5점척도 24문항질문지이다. 문항의 내용은 식이, 동정맥루관리, 운동과 휴식, 약물복용, 혈압과 체중관리, 신체관리, 사회생활 등으로 구성되어 있다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .8580이었다.

##### 3) 생리적 지표

혈중칼륨, 혈중인, 투석간 체중이다.

투석전 혈중 칼륨수치(허용범위 : 3.5-5.5mEq/l)는 4단계로 나누어 5.5mEq/l 이하, 5.6-6.0mEq/l 미만, 6.0-6.5mEq/l 미만, 6.5mEq/l 이상으로 하였다. 투석전 혈중 인수치(허용범위 : 2.5-4.5mg/ml)는 4단계로 나누어 4.5mg/ml 이하, 4.6-5.0mg/ml 미만, 5.0-5.5mg/ml 미만, 5.5mg/ml 이상으로 하였다. 투석간 체중증가량(허용범위 : 1.5kg)은 투석직후 측정된 체중과

차기 투석직전에 측정한 투석간 증가량으로서 4단계로 나누어 1.5kg 이하, 1.6-2.0kg 미만, 2.0-2.5kg 미만, 2.5kg 이상으로 하였다.

#### 3. 자료수집절차

본 연구는 혈액투석환자의 자기효능감과 자가간호를 분석한 조사연구이다.

서울시내에 위치한 두 개 종합병원에서 1998년 5월부터 1998년 8월까지 혈액투석을 받고 있는 환자 140명을 대상으로 하여, 혈액투석을 받는 동안 일반적 특성, 질병관련 특성, 일반적 자기효능감, 구체적 자기효능감 및 자가간호에 관한 질문지를 환자 자신이 작성토록 하고 환자가 직접 작성하기 어려운 경우에는 연구자나 연구보조원이 읽어주고 응답하도록 하였다. 생리적 지표는 완사기록시를 이용하여 혈중 칼륨과 혈중 인은 자료수집 이전 3개월 동안 측정된 3회기록의 평균을, 투석간 체중증가량은 주 2회 투석을 하는 대상자는 자료수집 이전 3주동안 측정된 6회 기록의 평균을, 주 3회 투석하는 대상자는 자료 수집이전 2주 동안 측정된 6회 기록의 평균을 분석자료로 수집하였다.

#### 4. 자료처리 및 분석

수집된 자료는 SPSS를 사용해 일반적 특성과 질병관련 특성은 평균과 배분율을 구하였으며, 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 대상자의 자기효능감과 자가간호의 차이는 t-test 혹은 ANOVA로 분석하였다. 자기효능감과 자가간호 정도를 분석하기 위해서 평균과 표준편차를 구했으며, 자기효능감과 자가간호간의 상관관계를 Pearson's correlation으로 분석하였다. 자기효능감, 자가간호 질문지에 대한 신뢰도를 검증하기 위해서 Cronbach's를 구하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 연구 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

##### 1) 연구 대상자의 일반적 특성

연령은 40-50대가 가장 많았으며 평균 49.3세이었다. 성별은 남자가 58.3%, 여자가 41.7%이었다. 결혼상태는 대다수가 기혼이었으며 교육수준은 고졸이 가장 많았고, 직업이 없는 사람이 직업이 있는 사람 보다 더

많았고, 경제상태는 50만원 미만이 25%로 가장 많았다 (표 1).

2) 연구 대상자의 질병관련 특성

혈액투석기간은 1개월~175개월까지 다양하였으며 평균은 43개월이었고, 환자가 지각한 건강상태는 보통이라는 응답이 39.3%로 가장 많았다. 생리적 지표중 혈중칼륨은 평균 5.48mEq/l이며 5.5mEq/l 이하인 환자가 가장 많았고, 혈중인은 평균 4.87mg/ml이며 4.5mg/ml 이하인 환자가 가장 많았으며, 투석간 체중증가량은 평균 2.33kg이었다(표 2-1). 혈액투석을 받으면서 발생한 부작용이나 합병증은 평균 3.16개이었으며 피로가 가장 많았으며, 그 다음으로 가려움증, 손발저림, 변비,

두통, 불면, 숨참, 구강건조, 오심, 신경과민순으로 나타났다. 그 밖에 기타 부작용이나 합병증으로서 뼈통증, 발열, 설사, 구취, 식욕부진, 소화불량, 말초신경염 등이 보고되었다(표 2-2).

2. 연구 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자기효능감과 자가간호의 차이

1) 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 자기효능감과 자가간호의 차이

일반적 및 구체적 자기효능감은 일반적 특성에 따라 차이가 없었으며, 자가간호는 일반적 특성중 결혼과 경제상태에 따라 차이가 있었다(표 1).

<표 1> 연구대상자의 일반적특성 및 일반적 특성에 따른 자기효능감과 자가간호의 차이

(N=140)

일반적 특성	구 분	실수	백분율	일반적 자기효능 T or F(P)	구체적 자기효능 T or F(P)	자가간호 T or F(P)
연 령	19세 이하	3	2.1	.9168	.6786	.6213
	20-29세	10	7.1	(.4852)	(.6672)	(.7129)
	30-39세	24	17.1			
	40-49세	33	23.6			
	50-59세	33	23.6			
	60-69세	27	19.3			
	70세 이상	10	7.1			
	평 균	49.3세				
성 별	남	81	58.3	.6866	.5658	.6024
	여	59	41.7	(.4088)	(.4533)	(.4392)
결혼상태	미혼	21	15.0	1.6883	1.3733	3.5798
	기혼	107	76.4	(.1727)	(.2540)	(.0160)*
	이혼	4	2.9			
	사별	8	5.7			
	기타	0	0.0			
교육수준	무학	6	4.3	.5398	2.1059	.7251
	국중	11	7.9	(.7067)	(.0840)	(.5766)
	중졸	24	17.1			
	고졸	58	41.4			
	대졸 무응답	39 2	27.9 1.4			
직 업	유무	45	32.1	1.0473	3.6241	1.8398
	무응답	91	65.0	(.3081)	(.0592)	(.1776)
		4	2.9			
경제적 상태	50만원 미만	35	25.0	1.2813	2.0917	4.9243
	50만원 이상-100만원 미만	23	16.4	(.2814)	(.0865)	(.0011)**
	100만원 이상-150만원 이하	20	14.3			
	150만원 이상-200만원 이하	20	14.3			
	200만원 이상	29	20.7			
	무응답	13	9.3			
종 교	천주교	18	12.9	1.3170	1.4554	1.5810
	기독교	48	34.3	(.2672)	(.2198)	(.1841)
	불교	38	27.1			
	기타	2	1.4			
	없음	33	23.6			
	무응답	1	0.7			

\*P<.05

\*\*P<.01

## 2) 연구 대상자의 질병관련 특성에 따른 자기효능감과 자가간호의 차이

일반적 자기효능감은 질병관련 특성중 지각된 건강상태에 따라 차이가 있었으며, 구체적 자기효능감은 질병

관련 특성 중 지각된 건강상태와 혈액투석관련 부작용/합병증여부에 따라 차이가 있었다. 자가간호는 질병관련 특성에 따라 차이가 없었다(표 2-1).

〈표 2-1〉 연구대상자의 질병관련 특성 및 질병관련 특성에 따른 자기효능감과 자가간호의 차이 (N=140)

질병관련 특성	구 분	실수	배분율	일반적 자기효능 T or F(P)	구체적 자기효능 T or F(P)	자가간호 T or F(P)
혈액투석기간	1년 미만	37	26.4	.7393	.5365	.7395
	1년 이상-5년 미만	72	51.4	(.5304)	(.6581)	(.5306)
	5년 이상-10년 미만	22	15.7			
	10년 이상	9	6.4			
	평 균	43개월				
지각된 건강상태	매우좋다	12	8.6	2.9099	4.7859	1.8022
	좋은편이다	46	32.9	(.0241)*	(.0013)**	(.1331)
	보통이다	55	39.3			
	나쁜편이다	25	17.9			
	매우나쁘다	2	1.4			
혈액투석관련 부작용/ 합병증(개)	없 음	8	5.7	1.9950	3.1607	2.0928
	1-3	81	57.9	(.0991)	(.0163)*	(.0862)
	4-6	41	29.3			
	7-9	7	5.0			
	10 이상	3	2.1			
	평 균	3.16				
포다슘 (mEq/l)	5.5 이하	78	55.7	.4042	.2234	.6520
	5.6-6.0 미만	31	22.1	(.7503)	(.8800)	(.5832)
	6.0-6.5 미만	20	14.3			
	6.5 이상	11	7.9			
	평 균	5.480				
인 (mg/ml)	4.5 이하	57	40.7	1.3967	2.2105	.4031
	4.6-5.0 미만	21	15.0	(.2468)	(.0901)	(.7510)
	5.0-5.5 미만	18	12.9			
	5.6 이상	44	31.4			
	평 균	4.871				
체중증기량 (Kg)	1.5 이하	26	18.6	.7125	1.0232	.5286
	1.6-2.0 미만	20	14.3	(.5463)	(.3847)	(.6635)
	2.0-2.5 미만	32	22.9			
	2.5 이상	62	44.3			
	평 균	2.335				

\*P<.05 \*\*P<.01

〈표 2-2〉 투석관련 부작용/합병증의 빈도

구 분	빈도	순위
피 로	70	1
가려움증	57	2
손발저림	52	3
변 비	51	4
두 통	44	5
불 면	37	6
숨차기	30	7
구강건조	28	8
오 신	25	9
신경과민	21	10
기 타	10	11

## 3. 연구대상자의 자기효능감과 자가간호 정도

## 1) 연구대상자의 일반적 자기효능감

혈액투석환자의 일반적 자기효능감은 평균 3.103 (1-4점)이었으며 ‘일단 내가 어떤 일을 하기로 결정하  
면 그 일에 매진한다’는 문항이 가장 높았고(3.358), ‘일  
패를 하면 할수록 더욱 매진하게 된다’는 문항이 가장  
낮은 점수(2.709)를 나타냈다(표 3).

〈표 3〉 일반적 자기효능감 문항평균치 (N=140)

문항	평균	표준편차
1. 일단계회를 세우면 그 일을 끝까지 해낼 수 있다.	3.125	0.784
2. 한 번에 그 일을 해낼 수 없는 경우에는 할 수 있을 때까지 계속한다.	3.119	0.864
3. 내가 좋아하지 않는 일이라도 해야 할 일이라면 끝까지 해낸다.	3.000	0.974
4. 일단 내가 어떤 일을 하기로 결정하면 그 일에 매진한다.	3.358	0.770
5. 실패를 하면 할수록 더욱 매진하게 된다.	2.709	0.874
6. 나는 자립심이 강한 사람이다.	3.252	0.861
7. 나는 생활에서 일어나는 대부분의 문제를 잘 해결할 능력이 있다.	3.111	0.843
전체 평균	3.103	

2) 연구대상자의 구체적 자기효능감

구체적 자기효능은 평균 3.113(1-4점)이었으며 ‘나는 지시된 약물을 잘 복용할 수 있다’(3.635)와 ‘나는 지시된 대로 혈액투석용 혈관을 잘 관리할 수 있다’(3.500)에서 높은 점수를 나타내어 치료적 행위와 관련된 자기효능이 높았다. 반면, ‘나는 사회적 활동을 수행할 수 있다’(2.752), ‘나는 규칙적으로 알맞는 운동을 할 수 있다’(2.779)에서는 낮은 점수를 보여 사회생활과 운동에서 낮은 점수를 보였다(표 4).

〈표 4〉 구체적 자기효능감 문항평균치 (N=140)

문항	평균	표준편차
1. 나는 정해진 양만큼만 수분을 섭취할 수 있다.	2.843	0.883
2. 나는 음식의 종류나 양을 지시된 대로 섭취할 수 있다.	2.848	0.819
3. 나는 심하게 식사를 할 수 있다.	2.935	0.747
4. 나는 규칙적으로 알맞는 운동을 할 수 있다.	2.779	0.900
5. 나는 피곤하고 힘이 들 때는 충분히 휴식을 취할 수 있다.	3.406	0.761
6. 나는 정신적 긴장이나 스트레스를 잘 처리할 수 있다.	3.036	0.780
7. 나는 지시된 약물을 잘 복용할 수 있다.	3.635	0.617
8. 나는 지시된 대로 혈액투석용 혈관을 잘 관리할 수 있다.	3.500	0.667
9. 나는 밤에 푹 잘 수 있다.	3.029	0.951
10. 나는 사회적 활동을 수행할 수 있다.	2.752	1.035
11. 나는 청결하고 위생적인 생활을 할 수 있다.	3.486	0.675
전체 평균	3.113	

3) 연구대상자의 자가간호

혈액투석환자의 자가간호활동은 평균 3.822점(1-5점)이었으며, ‘투석치료를 받기로 약속한 날짜와 시간을 지킨다’(4.727), ‘의사가 처방하지 않은 약물은 복용하지 않는다’(4.400), ‘혈관 수술 부위의 피부를 청결하게 관리한다’(4.268), ‘혈액검사의 결과에 대해 항상 관

〈표 5〉 자가간호 문항평균치 (N=140)

문항	평균	표준편차
1. 허용된 수분량만 섭취한다(24시간 소변양+500~1000cc).	2.907	1.118
2. 적정량의 양질의 단백질을 취하고 충분한 열량섭취를 하는 식이요법을 지킨다.	3.324	1.085
3. 염분제한 식이요법을 지킨다.	3.377	1.048
4. 인제한 식이요법을 지킨다.	3.229	1.190
5. 포타슘제한 식이 8 번을 지킨다.	3.518	1.085
6. 외식 할 때 제한해야 할 음식을 조절한다.	3.446	1.156
7. 동정맥루(혈관 수술부위)의 맥박이 뛰는지 매일 관찰한다.	4.058	1.247
8. 혈관 수술 부위의 피부를 청결하게 관리한다.	4.268	0.963
9. 매일 적당한 휴식과 인정을 취한다.	3.657	1.102
10. 피곤을 느끼지 않을 정도로 매일 적당한 운동(예 : 산보, 체조)을 한다.	3.159	1.395
11. 처방된 약물을 시간에 맞추어 규칙적으로 복용한다.	4.230	1.052
12. 의사가 처방하지 않은 약물은 복용하지 않는다.	4.400	1.149
13. 매일 혈압을 측정한다.	2.820	1.529
14. 매일 체중을 측정한다.	2.898	1.578
15. 피부의 부종을 확인한다.	3.667	1.240
16. 다음 투석시까지 지켜야 될 체중 증가의 기준(투석간 체중 증가량 1.5Kg 이내)을 넘지 않도록 노력한다.	3.271	1.257
17. 혈액투석에 대한 여러가지 문제와 예방법을 안다.	3.432	1.029
18. 혈액투석에 대한 여러가지 문제를 조절하려고 노력한다.	3.813	0.945
19. 감기나 기타 질병에 감염되지 않도록 위생적인 생활을 한다.	4.107	0.950
20. 평상시와 다른 증상이 있으면 즉시 병원에 가서 진찰을 받는다.	3.913	1.149
21. 혈액검사의 결과에 대해 항상 관심을 가지고 확인한다.	4.237	0.967
22. 투석치료를 받기로 약속한 날짜와 시간을 지킨다.	4.727	0.623
23. 치료자나 가족과 자신의 신체적, 심리적, 경제적 문제를 의논한다.	3.681	1.267
24. 사회적 활동 혹은 취미활동을 한다.	3.014	1.424
전체 평균	3.822	



심을 가지고 확인한다'(4.237), '처방된 약물을 시간에 맞추어 규칙적으로 복용한다'(4.230) 등의 치료이행과 관련된 행위에서 높은 수행을 나타내었으며, '매일 철압을 측정한다'(2.820), '매일 체중을 측정한다'(2.898), '허용된 수분량만 섭취한다'(2.907), '사회적 활동 혹은 취미활동을 한다'(3.014), '피곤을 느끼지 않을 정도로 매일 적당한 운동을 한다'(3.159)에서는 낮은 수행을 나타내었다(표 5).

### 3. 일반적 자기효능감, 구체적 자기효능감, 자가간호의 상관관계

일반적 자기효능감 및 구체적 자기효능감과 자가간호 간에는 유의한 상관관계가 있었다. 구체적 자기효능감과 일반적 자기효능감간에도 유의한 상관관계가 있었다.

〈표 6〉 일반적 자기효능감, 구체적 자기효능감, 자가간호의 상관관계

	일반적 자기효능감	구체적 자기효능감
구체적 자기효능감	.5843(.000)***	
자기간호	.4915(.000)***	.5430(.000)***

\*\*\*  $P < .001$

## V. 논 의

본 연구에서 연구대상자는 평균 49세로서 직업이 없는 사람이 전체대상자수의 65%를 차지하였다. 이는 서미레(1995)의 연구에서 대상자의 72%가 직업이 없다고 보고된 결과의 더불어 혈액투석시의 직업상실정도기 상당히 높음을 보여주고 있다. 경제적 상태에서도 월 50만 원 미만이 전체의 25%를 차지하여 혈액투석환자들이 경제적으로 어려운 상태에 있는 것으로 나타났다. 혈액투석기간은 평균 3년 7개월로서 50% 이상이 혈액투석에 익숙해지면서 자가간호 지식과 기술을 어느 정도 습득하게 되는 시기인 1년 이상 5년 미만의 시기에 있었다. 혈액투석을 받으면서 발생한 부작용이나 합병증은 평균 3.16개이었으며 가장 빈번한 증상은 피로, 가려움증, 손발저림, 변비, 두통 등의 순으로 신미자(1996)의 혈액투석환자를 대상으로 한 연구 보고의 증상들과 유사하였다.

본 연구에서 대상자의 일반적 및 질병관련 특성에 따른 자기효능감의 차이를 분석한 결과 일반적 및 구체적 자기효능감은 연구대상자의 일반적 특성에 따라 차이가

없었다. 질병관련 특성중에서는 지각된 건강상태에 따라 일반적 자기효능감이 차이가 있었고, 구체적 자기효능감은 질병관련 특성 중 지각된 건강상태와 혈액투석관련 부작용/합병증에 따라 차이가 있었다. 이는 환자가 지각한 건강상태가 높을수록 자기효능감이 높다고 보고한 서미레(1997)의 연구보고와 일치하는 것으로서, 자기효능감이 건강행위에 중요한 영향요인임이 밝혀진 많은 연구들(오복자, 1994; 김종임, 1994; Conditte & Lichtenstein, 1981; Manning & Wright, 1983; Moore, 1990; McCaul, Glasgow & Schafer, 1987; Grossman, Brink & Hauser, 1987; Ewart, Taylor, Reese & DeBusk, 1983; Oh, 1993)에서도 자기효능감과 건강상태는 높은 관련이 있는 것으로 보고되었다. Strecher 등(1986)의 연구에서도 21편의 자기효능감에 관한 연구분석에서 자기효능감이 건강행위의 변화와 유사에 일관성있게 순 상관관계가 있다고 보고하였다.

본 연구에서 대상자의 일반적 및 질병관련 특성에 따른 자가간호의 차이를 분석한 결과 일반적 특성 중 결혼상태와 경제상태에 따라 자가간호의 차이가 있었다. 이는 정영란(1995)의 연구에서 일반적 특성에 따라 자가간호에 차이가 없다는 보고와는 상이하며 거기관호기결혼상태(염순교, 1988; 백훈정, 1992; 서미레, 1997), 경제상태에 따라 차이가 있다는 보고(3염순교, 1988)와 일치하는 결과이다. Everett 등(1993)은 혈액투석을 받는 남성과 젊은이 집단에서 수분제한행위가 잘 시행되지 않는다고 보고하였으며, King(1991)은 연령이 치료불이행과 관련되어 있다고 보고하였다. 그러나 본 연구에서는 성별, 연령에 따라 자가간호에 차이가 없어 상이한 결과이다. 본 연구에서 대상자의 질병관련 특성에 따른 자가간호의 차이는 없었다. 이 결과는 김인숙(1994)의 연구에서 치료적 특성에 따라 자가간호에 차이가 없다는 보고와 일치한다.

본 연구에서 생리적 지표에 따라 자가간호와 자기효능감의 차이가 없었으나, 서미레(1997)는 혈중칼륨이행위이행의 일부인 수분과 염분제한에 관련있으며, 투석간 체중증가량이 수분제한과 관련있다고 보고하였다. 또한 장미영(1996)은 투석간 체중과 혈중중이이행행위와 상관관계가 있다고 보고하였다. 이와같이 다양한 결과들은 생리적 지표가 측정 전후의 환자 개별적인 생활사건, 특히 식이의 영향을 많이 받기 때문으로 사료된다. 한편 Morduchowicz, Sulkes, Aizic, Gabbay & Boner(1993)은 연령과 투석시간이 혈중 칼륨수준에 영향을 미친다고 보고하였다.

일반적 자기효능감은 평균치가 3.103점(1-4점)이었고 구체적 자기효능감은 평균치가 3.113점(1-4점)이었다 이는 선행연구(장미영, 1996; 서미례, 1997)와 비슷한 수준의 점수이다. 구체적 자기효능감은 치료적 행위와 관련된 문항의 점수가 높고 운동 및 사회활동과 관련된 문항은 낮은 점수를 보여 서미례(1997)의 연구결과와 일치했다.

본 연구대상자들의 자가간호점수는 평균 3.822(1-5점)점으로 100점으로 환산했을 때, 76.4점으로 이는 백훈정(73.0), 정영란(76.6)의 연구결과와 비슷한 수준이다. 또한 본 연구에서 구체적인 자가간호행위는 치료적 행위와 관련된 행위에서 높았고, 혈압과 체중측정, 수분제한, 사회활동, 운동 등에서는 낮았다. 이는 투석시기를 지키고 처방된 약물용 등 치료적 행위는 비교적 잘 지켜지고 있는 반면 운동과 휴식이나 사회생활관리, 식이 등이 잘 지켜지지 않는다고 보고한(최정명, 1986; 이미숙, 1996; 장미영, 1996; 서미례, 1997) 연구들과 일치하는 결과이다.

본 연구에서 구체적 자기효능감과 자가간호간에는 높은 상관관계(.5430)가 있는 것으로 나타났다. 이는 혈액투석환자의 구체적 자기효능감과 지도행위행위의 상관관계가 높다고 보고한 서미례(1997)와 장미영(1996)의 연구결과와 일치하며, 대상자는 다르지만 고혈압, 당뇨, 관절염 등 만성질환자를 대상으로 한 연구(박영임, 1994; 이영희, 1995; 구미옥, 1996; 김중임, 1994)들에서 자기효능감과 자가간호간에 유의한 상관관계가 있다고 보고한 연구결과들과도 일치한다.

본 연구에서 자기효능감과 자가간호간에 상관관계가 높게 나타났다. 따라서 혈액투석환자의 자가간호를 증진시키기 위해서는 자기효능감을 증진시켜야 한다고 사료된다. 혈액투석환자의 자가간호증진을 위한 자기효능프로그램을 개발할때 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성을 고려해야 하고, 취약한 자가간호 영역인 혈압과 체중관리, 수분제한, 사회생활, 운동과 휴식에 대해 강화할 필요성이 있다. 또한 가장 흔히 호소하는 피로, 가려움증, 손발저림, 변비 등의 혈액투석관련 합병증이나 부작용을 경감시킬 수 있는 전략방법이 모색되어야 하겠다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구에서 일반적 특성에 따른 자기효능감의 차이는 없었으나 일반적 특성 중 결혼과 경제상태에 따른 자

가간호의 차이가 있었다. 질병관련 특성중에서는 지각된 건강상태에 따라 일반적 자기효능감의 차이가 있으며, 지각된 건강상태와 혈액투석관련 부작용/합병증여부에 따라 구체적 자기효능감의 차이가 있었다. 질병관련 특성에 따른 자가간호의 차이는 없었다.

혈액투석환자의 일반적 자기효능감은 평균 3.103(1-4점)이었으며, 구체적 자기효능감은 3.113(1-4점)이었다. 치료이행과 관련된 자기효능감은 높았고, 운동과 사회활동에 관련된 자기효능감은 낮았다.

자가간호는 평균 3.822(1-5점)점이었으며 치료적 행위와 관련된 행위에서 높은 수행을 나타내었으며, 혈압과 체중측정, 수분제한, 사회활동, 운동 등은 낮은 수행을 나타내었다. 일반적 자기효능감과 구체적 자기효능감간에는 유의한 상관관계가 있었고, 자가간호는 일반적 자기효능감과 구체적 자기효능감과 유의한 상관관계가 있었다.

이상의 연구를 통해 혈액투석환자의 자기효능감과 자가간호 정도와 유형, 자기효능감과 자가간호사이에 높은 상관관계가 있음이 나타났다.

따라서 혈액투석환자의 자가간호행위를 증진시키기 위해서는 대상자의 자기효능감 중재가 필요하며, 앞으로의 연구에서는 혈액투석환자의 취약한 자가간호영역인 혈압과 체중측정, 수분제한, 사회생활, 운동과 휴식 등을 고려한 자기효능증진 프로그램을 개발할 것을 제안한다.

## 참 고 문 헌

- 구미옥 (1992). 당뇨병환자의 자가간호행위와 대사조절에 관한 구조모형. 서울대학교 박사학위논문.
- 구미옥 (1996). 만성질환자의 자가간호행위 증진과 지속에 대한 자기조절교육프로그램의 효과-당뇨병환자를 중심으로-. 간호학회지, 26(2), 413-427.
- 김경희 (1996). 혈액투석환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 관한 조사. 경희대학교 석사학위논문.
- 김남성 (1985). 인지적 행동수정. 교육과학사, 63-92.
- 김정희 (1992). 혈액투석환자의 식이 및 약물복용을 위한 계속교육의 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김용수, 방병기 (1991). 우리나라의 투석요법현황. 대한신장학회지, 10(3), 311-323.
- 김인숙 (1994). 만성질환자의 강인성과 자가간호수행과의 관계연구-혈액투석환자를 중심으로-. 성인

- 간호학회지, 6(2), 156-173.
- 김종임 (1994). 자조집단활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동프로그램이 류마티스관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 박사학위논문.
- 김주현 (1995). 혈액투석환자에게 적용한 지시적 심상 요법의 효과. 서울대학교 박사학위논문.
- 김주현, 김매자 (1995). 혈액투석환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인. 성인간호학회지, 7(2), 299-314.
- 노현주 (1988). 혈액투석환자의 스트레스와 자가간호의 관계연구. 조선대학교 석사학위논문.
- 박영임 (1994). 본태성고혈압환자의 자가간호증진을 위한 자기조절프로그램효과. 서울대학교 박사학위논문.
- 박옥순 (1986). 계속적 보행성 복막투석 환자에 있어 환자교육이 투석관리지식과 자가간호수행에 미치는 영향. 연대교육대 석사학위논문.
- 박현순 (1992). 복막투석환자의 자가관리 이행정도에 관한 조사연구. 연대보건대학원 석사학위논문.
- 박혜옥 (1983). 혈액투석환자의 치료지시 이행에 관한 연구. 서울대학교 간호학 석사학위논문.
- 백훈정 (1992). 혈액투석 적용 만성신부전 환자의 자가간호 지식정도와 자가간호수행정도와와의 관계 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 서미례 (1997). 혈액투석환자의 자기효능감과 환자역할 행위 이행, 삶의 질간의 관계연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 신미자 (1996). 혈액투석환자들이 경험한 건강문제분석. 대한간호학회지, 26(4), 903-915.
- 염순교 (1988). 혈액투석환자의 자가간호 이행과 이에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 중앙대학교 석사학위논문.
- 오복자 (1994). 위암환자의 건강증진행위와 삶의 질에 측도형. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이미숙 (1996). 혈액투석환자의 가족지지, 무력감과 자가간호와의 관계연구. 조선대학교 석사학위논문.
- 이영희 (1995). 고혈압환자의 자가간호증진을 위한 Slides/Tape 프로그램개발 및 효과. 간호학회지, 25(4), 696-705.
- 이영희 (1995). 효능기대증진프로그램이 자기효능과 자가간호행위에 미치는 영향-본태성고혈압 환자를 중심으로-. 성인간호학회지, 7(2), 212-227.
- 강미영 (1996). 혈액투석환자의 자기효능감, 건강관련 강인성과 이행과의 관계. 서울대학교 석사학위논문.
- 정연상, 염순교 (1988). 혈액투석환자의 자가간호 이행과 이에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 중앙의대지, 13(1), 173-193.
- 정영란 (1995). 구조화된 환자교육이 혈액투석환자의 자가간호지식과 수행에 미치는 영향. 경희대학교 석사학위논문.
- 최희진 (1996). 우리나라 말기 신부전 환자 현황. 대한신장학회, 15(2), 1-24.
- 최정명 (1986). 혈액투석환자의 식이제한이행에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 서울대학교 간호학 석사학위논문.
- 황옥남 (1996). 경추손상환자를 위한 효능증대 프로그램개발과 그 효과에 관한 연구. 간호학회지, 26(3), 544-555.
- Anderson, R. J., Melikian, D. M., & Ganbertoglio, J. G. (1982). Prescribing medication in Long Dialysis Units. Archives of Internal Medicine, 142, 1305-1308.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1978). The self system in reciprocal determinism. American Psychologist, 344-358.
- Barett, B. J., Vavacour, H. M., & Parfrey, P. S. (1990). Clinical and psychological correlates of somatic symptoms in patients on dialysis. Nephron, 55(1), 10-15.
- Conditte, M. M., & Lichtenstein, E. (1981). Self-efficacy and relapse in smoking cessation programs. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 49(5), 648-658.
- De-Nour, A. K., & Czaczkes, J. W. (1972). Personality factor in chronic hemodialysis patient causing noncompliance with medical regimen. Psychosomatic Medicine, 34(4), 333-344.
- Everett, K. D., Sletten, C., Carmack, C., Brantley, P. J., Jones, G. N., & Mcknight, T. (1993). Predicting noncompliance to fluid restriction in hemodialysis patients. Dialysis & Transplantation, 22(10), 614-620.
- Ewart, C. K., Taylor, C. B., Reese, L. B., &

- DeBusk, R. F. (1983). Effects of early postmyocardial infarction exercise testing on self-perception and subsequent physical activity. The American Journal of Cardiology, 51, 1076–1080.
- Grant, M. (1990). The effect of nursing consultation on anxiety, side effects and self-care of patients receiving radiation therapy. Oncology Nursing Forum, 17(3), 31–38.
- Grossman, H. Y., Brink, S., & Hauser, S. T. (1987). Self-efficacy in adolescent girls and boys with insulin-dependent diabetes mellitus. Diabetes Care, 10(3), 324–329.
- Jenkins, L. S. (1988). Self-efficacy theory: Overview and measurement of key components. Cardiovascular Nursing, 24(6), 36.
- King, K. (1991). Noncompliance in the chronic dialysis population. Dialysis and Transplantation, 20(2), 67–68.
- Lancaster, L. E. (1995). ANNA Core Curriculum for Nephrology Nursing. 3rd ed. New Jersey, ANNA, 153–172.
- Lubkin, I. M. (1990). Chronic Illness-Impact and Interventions-. 2nd ed, Boston, Jones & Bartlett Publishers.
- Lundin, A. P. (1995). Causes of noncompliance in dialysis patients. Dialysis & Transplantation, 24(4), 174–176.
- Manning, M. M., & Wright, T. L. (1983). Self-efficacy expectancies, Outcome expectancies & the persistence of pain control in childbirth. Journal of Personality and Social Psychology, 45(2), 421–431.
- McCaul, K. D., Glasgow, R. E., & Schafer, L. C. (1987). Diabetes regimen behaviors. Medical Care, 25(9), 868–881.
- Miller, R. W. (1980). Compliance with renal diets : A review and analysis. Dialysis & Transplantation, 10, 968–971.
- Moore, E. J. (1990). Using self-efficacy in teaching self care to the elderly. Holistic Nursing Practice, 4(2), 22–29.
- Morduchowicz, G., Sulkes, J., Aizic, S., Gabbay, J., & Boner, G. (1993). Compliance in hemodialysis patients : A multivariate regression analysis. Nephron, 64, 365–368.
- Oh, H. S. (1993). Health promoting behaviors and quality of life of Korean woman with arthritis. Doctoral Dissertation, University of Texas at Austin.
- Pender, N. J., & Pender, A. R. (1987). Promoting competence for self-care. In Pender, N. J. & Pender, A. R., Health Promotion in Nursing Practice. (2nd Ed.), California: Appleton & Lange.
- Rodriguez, D. J., & Hunter, V. M. (1981). Nutritional intervention in the treatment of chronic renal failure. Nursing Clinics of North America, 16(3), 573–585.
- Rosenbaum, M., & Ben-Ari, S. K. (1986). Cognitive and personality factors in the delay of gratification of hemodialysis patients. Journal of Personality and Social Psychology, 51(2), 357–364.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Dunn, S. P., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale : Construction & validation. Psychological Reports, 51, 663–671.
- Strecher, V. J., Devellis, B. M., Becker, M. H., & Rosenstock, I. M. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. Health Education Quarterly, 13(1), 73–91.

## - Abstract -

Key concept : Self-efficacy, Self-care

## A Study on the Correlation between Self-efficacy and Self-care in Hemodialysis Patients

*Song, Mi Ryeong\* · Kim, Mae Ja\*\**

*Lee, Myeong Eun\*\*\* · Lee, In Bum\*\*\*\**

*Shu, Mi Rhe\*\*\*\**

The purpose of this study was to examine the correlation between self-efficacy and self-care of hemodialysis patients. The subjects consisted of 140 hemodialysis patients who underwent hemodialysis at 2 university hospitals. The data were collected by questionnaires and chart review. The questionnaire used the self-efficacy tool developed by Kim Ju Hyune(1995) and the self-care tool developed by literature review and indepth open ended questions to 10 patients. Also, the questionnaire included physiologic data which collected through review of the patients' charts. The statistical analysis was used the SPSS program for frequency, mean, t-test, ANOVA and Pearson correlation.

The results were as follows :

1. The mean score for general self-efficacy of hemodialysis patients was 3.103(1-4point) and there were significant differences according to perceived health. The mean score for specific self-efficacy of hemodialysis patients was 3.113(1-4point) and there were significant differences according to perceived health, side effects and complications which related hemodialysis.
2. The mean score for self-care of hemodialysis patients was 3.822(1-5point) and there were significant differences according to marital status and economic level.
3. The relationship between general self-efficacy and self-care was a positive correlation( $P=.000$ ). The relationship between specific self-efficacy and self-care was a positive correlation( $P=.000$ ).

In conclusion, this study revealed the level of self-efficacy and self-care, and the positive correlation between self-efficacy and self-care in hemodialysis patients.

Therefore, intervention is needed to promote self-efficacy for self-care of hemodialysis patients. Considering the vulnerable self-care area same as checking blood pressure and weight, fluid restriction, social adjustment, exercise and rest, further studies should develop self-efficacy promoting programs for self-care of hemodialysis patients.

\* Doctoral Student, College of Nursing, Seoul National University

Tel : 02-760-8813

\*\* Professor, College of Nursing, Seoul National University

\*\*\* Head Nurse, Seoul National University Hospital

\*\*\*\* Head Nurse, Asan Medical Center