

## 혈액투석환자의 삶의 질에 관한 이론적 모형 구축

김주현\* · 최희정\*\* · 김정순\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성과 목적

오늘날 혈액투석기술은 눈부시게 발전하여 신부전환자에게는 안전하고 효과적인 치료법이 되었으나 투석환자들은 발달된 기술에도 불구하고 수많은 투석으로 인한 스트레스에 직면하게 되었다(Baldree, Murphy & Powers, 1982; Gurklis & Menke, 1988). 또한 혈액투석 치료에 소요되는 시간이 길어 직업과 사회적 활동에 위축을 초래한다. 그리고 이 질환은 음식과 수분섭취의 엄격한 조절과 활동의 제한, 안감의 저하, 합병증 발생의 두려움, 좌절감이나 무력감, 불안등의 심리상태를 초래한다(Badree, Murphy & Powers, 1982; Gurklis & Menke, 1988). 혈액투석환자는 일반적으로 스트레스 반응중에서도 우울과 불안이 일반인이나 다른 만성질환자에 비해 유의하게 높으며(최보문, 1984; 조명숙, 1986; 한상익과 김종익, 1987) 기계에 의존하여 살아야하고 일상생활에 많은 제약이 따르므로 전반적으로 삶의 질이 저하되어 있다(Stout, 1987). 또한 Jones와 Meleis(1993)는 그의 힘의 증진모형에서

힘의 증진은 최고의 건강 수준을 향한 발전을 의미하며 힘은 궁극적으로 건강, 삶의 질, 총체적 인간 잠재력의 발달을 나타내며 이들은 지각된 스트레스와 자존감, 사회적 지지등과 같은 자원에 의해 영향을 받는다고 하였다. 그러므로 혈액투석환자의 장기간에 걸친 치료로 인한 높은 스트레스와 자존감, 사회적 지지 및 자기효능감의 감소등과 같은 복합적인 요인이 지각된 건강상태와 피로감 및 궁극적으로는 삶의 질에 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있으나 이에 대한 연구는 미흡한 상태이다. 따라서 본 연구는 혈액투석환자의 삶의 질을 예측할 수 있는 이론적 모형을 구축하기위해 Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진모형을 근간으로 가설적 인과모형을 제시하고 경로분석을 통해 수집된 자료와 이 모형의 적합도를 검증함으로써 가설적 모형의 타당성을 제시하고자 실시하였다. 본 연구의 모형에서는 혈액투석환자의 삶의 질을 예측하는 변수로 지각된 스트레스, 개인적 자원과 사회적 자원 및 힘의 증진을 도출하고 지각된 스트레스, 개인적 자원으로서의 자존감, 사회적 자원으로서의 지각된 사회적 지지, 힘의증진으로서의 지각된 피로감, 지각된 건강상태 및 자기효능감 등의 하위개념을 설정한 모델을 검증하였다.

\* 청주전문대학 교수

\*\* 서울대학교 대학원 박사과정

\*\*\* 서울대학교 대학원 박사과정 수료

## 2. 용어의 정의

1) 지각된 스트레스(stress) : 생리적 스트레스와 사회심리적 스트레스를 측정하기 위해 구성된, 본 연구자가 개발한 30개 문항의 4점척도의 값이다.

2) 자원(resource) : 힘의 증진 모형을 기초로 자원을 개인적 및 사회적 자원으로 구분하고, 개인적 자원에는 자존감이, 사회적 자원에는 사회적 지지가 포함된다(Jones & Meleis, 1993). 본 연구에서 자존감은 Rosenberg(1971)가 개발한 10문항 4점 척도로, 지각된 사회적 지지는 Weirert(1988)의 25문항 4점 척도의 값이다.

3) 힘의 증진(empowerment) : 힘이란 '개인이 현재 처한 상황에서 목표성취를 지향하도록 하며 통제가능하고 가용화(mobilized)할 수 있는 현재 상황에서의 유용한 에너지'를 말한다. 효율적인 에너지의 증진은 대처를 지지하고, 자기효능감을 증진시키며, 최고의 건강 수준을 향한 성장을 의미한다. 그러므로 힘의 증진은 궁극적으로 건강의 증진, 삶의 질의 향상 및 총체적 인간 잠재력의 발달을 나타낸다(Jones & Meleis, 1993). 본 연구에서 힘의 증진은 지각된 피로감, 지각된 건강상태, 및 자기효능감으로 나타내며 힘의 증진결과는 삶의 질로 나타낸다.

(1) 지각된 피로감(degree of fatigue) : 현재의 피로정도에 대한 주관적 판단을 10점 시각적 상사척도로 나타낸 값이다.

(2) 지각된 건강상태(health status) : 현재의 건강상태에 대한 주관적 판단을 10점 시각적 상사척도로 나타낸 값을 말한다.

(3) 자기효능감(self-efficacy) : Sherer와 Maddux(1982)가 개발한 일반적 자기효능감에 관한 14문항중 중복된것을 제외한 7문항 4점 척도의 값에, 본 연구자가 개발한 혈액투석환자에 적용할 구체적 자기효능감에 대한 9문항 4점 척도의 값을 합한 것을 말한다.

(4) 삶의 질은 Ferrance(1985)의 QLI(Quality of Life Index)의 삶의 질 만족도에 관한 33문항 4점 척도의 값을 말한다.

## II. 문헌고찰

## 1. 힘의 증진 모형(empowerment model)

Jones와 Meleis(1993)는 대상자의 건강잠재력을 성취할 수 있도록 개인적, 환경적자원을 가동케 하여 힘을 증진하는 간호실무모형을 구성하였다.

이 모형에서 인간은 환경과 상호작용하는 개방적인 체계이다. 개인적 및 환경적요인의 적절성이나 부적절성은 결과에 영향을 미칠것으로 기대된다. 이 모형에서 이들 요인들은 스트레스원이나 자원으로 표현되는데 스트레스원이란 충족되지 못한 것으로 지각된 인간의 욕구이다. 자원은 개인으로 하여금 내적 및 외적 스트레스원을 다룰 수 있게 해주는 것으로서 자원은 스트레스 충격의 결과를 완화하는데 영향을 미치는데(Lazarus & Folkman, 1984), 이들 자원은 흔히 개인적, 사회적 및 상황적 요인들로 구분되어진다. 자원은 적응력과 같이 요구를 충족시키기 위해 에너지를 가동할 수 있는 능력으로 개인적 자원에는 자존감, 강인성, 일관성, 적응력 등이, 사회적 자원으로는 사회적 지지, 사회적 지지망, 경제자원 등이 포함된다(Jones & Meleis, 1993). 사람이 자신의 자원을 사용하고 창출하는데 소극적이 되면 자원과 건강과의 격차는 벌어지게 되므로 이를 극복하기 위해서 Jones와 Meleis(1993)는 힘의 증진이라는 개념을 도입하였다. 힘의 증진은 과정이자 결과로서 자신의 욕구를 충족시키고, 자신의 문제를 풀며, 자신의 삶을 조절하기 위해 필요한 자원을 가동시키는 능력을 강화하고 증진하며 인식케하는 사회적 과정이다(Gibson, 1991). Brown과 Schultz(1991)는 힘의 증진이란 에너지, 안녕감, 건강잠재력의 실체화에서 효율성의 증가로 초래될 수 있는 것이라고 하였으므로 결국 힘의 증진은 효율적 에너지의 증가이며, 효율적인 에너지란 '개인이 목표성취를 향하게 할 수 있고 통제할 수 있으며 가용화할 수 있는 현재상황에서의 유용한 에너지'인 것이다(Johnes & Meleis, 1993). 효율적인 에너지의 증진은 대처를 지지하고, 자기효능감을 증진시키며, 최고의 건강 수준을 향한 성장

을 의미한다. 그러므로 힘의 증진은 궁극적으로 건강의 증진, 삶의 질의 향상 및 총체적 인간 잠재력의 발달을 나타낸다.

Jones & Meleis(1993)는 힘의 증진모형을 삼각형으로 설정하고, 그 삼각형의 한 변은 스트레스 또는 충족되지 못한 욕구를, 또 한번은 자원 또는 적응능력으로서 개인적 자원과 사회적 자원 및 상황적 자원을 나타냈는데 그 개인적 자원에는 자존감, 강인성을 사회적 자원에는 사회적 지지, 사회적 지지망, 및 경제자원등을 포함시켰다. 삼각형의 밑변은 효율적인 에너지의 양으로서 힘의 증진, 자기효능감의 증진, 삶의 질, 건강 및 총체적 인간 잠재력의 발달을 나타낸다. 이 모형에서 지각된 스트레스를 감소시키고 자원을 증진시킨다면 힘이 증진될 것이므로 간호사는 자원을 증진시키거나 지각된 스트레스를 감소시키는 간호중재를 통해 건강대상자의 건강목표성취를 가능하게 할 효율적인 에너지를 증가시켜 궁극적으로는 삶의 질을 증진시켜야 한다.

## 2. 지각된 스트레스(perceived stress)

스트레스는 오늘날 건강과 관련된 주요요소로 많은 주목을 받고 있으며, 인간의 충족되지 못한 것으로 지각된 욕구(Jones & Meleis, 1993)이며, 부정적인 정서경험이라고 정의되어질 수 있다(Baum, 1990). 이러한 스트레스는 인간의 모든 체계에 영향을 미치며, 그에 대한 대처반응은 신체적, 심리적, 사회적으로 다양한 측면에서 나타나고 또한 개인에 따라 독특한 양상으로 나타난다(Lazarus & Folkman, 1984). 만성질환자들의 스트레스원과 그에 대한 대처행위에 관한 여러 연구들(Miller, 1983 ; Gurklis & Menke, 1988 ; 이숙자, 1993)에서, 질병경험은 주관적이기 때문에 같은 종류의 스트레스원에 직면한다 하더라도 반응행위가 달라지고 그 결과도 달라지게 된다고 하였다.

혈액투석환자들이 겪는 스트레스반응은 크게 3가지로 나누어 볼수 있다(Wright et al., 1966). 첫째, 상실감 또는 상실될 것 같은 두려움인데 여

기에는 신체기능면에서의 상실감, 집단에서의 소속감의 상실, 경제적 손실, 직업과 역할의 상실, 계획의 좌절, 질병생활양상에서 오는 좌절감 등과 혈액투석후의 전신무력감, 집중력저하, 관절염, 불면, 말초신경장애, 소화기장애, 동정맥루 및 누공 등으로 인한 활동장애등과 같은 신체적인 면이 있다. 그밖에 예후의 불확실성, 경제적 측면의 요인 등이 상실감에서 오는 스트레스원으로 작용한다. 둘째로 통증과 불안의 스트레스원인데 통증은 참기 어려워서라기 보다 두려움 때문에 더 견디기 어려운 스트레스원이 되는 것으로 들고 있다. 셋째로 식욕과 성욕등의 기본욕구를 제한한다는 것이다. 실제적인 성적 능력의 감소보다는 관절이나 뼈의 통증 및 캐놀라를 의식하는 것과 같은 것으로 인해 제한을 받는 것이 스트레스원이 된다고 하였다.

혈액투석환자들과 같은 만성질환자들의 삶은 품위와 자존감에의 위협, 정상적인 생애전환과정의 장애, 자원의 감소 및 영구적인 생활양식의 변화에 직면해야 한다. 이런 스트레스들은 자기파괴적인 다양한 행위, 자기 비난, 우울, 분노, 불안, 또는 손상된 생리적 반응들을 초래한다(Burckhardt, 1987). 이상과 같이 혈액투석환자들은 스스로의 삶을 자신이 통제하지 못하고 기계에 의존해야 한다는 점에서 야기되는 스트레스와 질병 자체의 경과로 인한 스트레스를 받고 있으므로 간호사는 혈액투석환자가 느끼는 생리적, 사회심리적 스트레스를 가능한한 최소의 위협으로 해석하고 긍정적으로 그에 대처할 수 있도록 적절한 간호중재와 지지를 해주어야 할 것이다.

## 3. 자원(resource)

인간은 살아가는 동안 스트레스를 피할 수 없으므로 스트레스와 질병에 대한 연구에서 점차 스트레스를 가져오는 생애사건의 효과를 완충시킬 수 있는 저항자원에 초점이 두어지게 된 것은 자연스러운 일이다. Miller(1992)는 그런 자원으로 체질적 강점, 사회적 지지, 긍정적 자기개념, 동기, 지식, 에너지, 신념체계(희망)등을, Jones와 Mel-

eis(1993)는 개인적 자원에는 자존감, 사회적 자원에는 사회적 지지를 들고 있다.

### 1) 자존감(self-esteem)

자존감이란 자신을 인정하거나 부인하는 태도(Rosenberg, 1965)로서, 자존감은 평가적 부분으로서 자신의 능력, 중요성 등 자신의 가치성에 대해서 판단하는 것이라 할 수 있다. 한 개인이 자아개념을 지각하고 구성하는 방식은 긍정적 혹은 부정적 자존감을 초래하게 된다. Kozier와 Glenora(1988)는 자존감에 영향을 미치는 주요한 요소 중의 하나가 역할이라고 하였다. 질병은 역할의 상실과 변화를 가져온다. 한 개인의 자아개념을 결정하는데 역할이 중요한 요소가 될 수록 역할 상실은 개인의 자존감에 더 악영향을 미칠 수 있다. Mlotte 등(1976)은 만성신부전 환자들은 투석유지를 위해 1주일에 2-3회씩 5-6시간을 기계에 의존하여 소비해야 하므로 대개는 직업을 상실하게 되고 결국 사회적 활동의 위축으로 자존감의 저하를 경험한다고 하였고, Levy 등(1975)도 투석환자의 낮은 자존감은 직업상실과 관련이 있다고 하였다. 안희원(1989)은 혈액투석환자들을 대상으로 한 자존감과 관련된 연구에서 자존감이 높을수록 스트레스 인지도가 낮았다고 하였다. 혈액투석환자의 긍정적 자아개념은 일반인이나 다른 일반환자들 보다 더 낮으며(박순옥, 1990), 여러 연구들(이성자, 1987; 박순옥, 1990)은 혈액투석환자의 자존감이 높을 수록 불안은 낮아진다고 하였다. Miller(1983)는 높은 자존감이 다음과 같이 만성질환자에게 적응을 잘 할 수 있게 하는 힘을 주므로 자존감은 힘의 원천이라 할 수 있다고 하였다. 높은 자존감을 가진 환자는 부정적인 자기 평가보다 긍정적인 자기평가를 더 많이 한다. 자존감을 강화시키기 위한 간호의 노력은 환자의 인지된 힘을 증가시키고 무력감을 완화시키는 것을 돕는 것이라 할 수 있다.

### 2) 사회적 지지(social support)

사회적 지지는 건강에 대한 스트레스의 충격을 완화하는 속성을 지닌 것으로 가족, 친구, 이웃,

기타 사람에 의해 제공된 여러 형태의 원조와 도움을 의미하는 말로 사용되어 왔다(김옥수, 1993). 학자들에 따라 그 정의가 다양하나 대체로 사회적 지지는 개인 상호간의 신뢰와 도움이 바탕이 되는 감정적인 결속으로 이루어 지는 관계를 뜻하며 어떤 스트레스나 위기에 직면하였을 때 여러가지 정보와 심리적 지지를 주어 위기에 대처하고 변화에 적응하도록 촉진시키며 인생주기에 있어 예기치 못한 위기나 생활의 변화를 경험하는 개개인을 보호하여 평형을 이루게 함으로서 신체적 정신적 건강을 유지하게 하는 것(Diamond & Johnes, 1983; Broadhead & Kaplan, 1991)으로 설명되고 있다. 사회적 지지는 객관적인 것과 주관적인 것이 있는데, Kessler와 Mcload(1985)는 건강과 관련된 사회적 지지는 주관적인 측면이 중요하다고 하였고, Wethington과 Kessler(1986)도 제공받은 사회적 지지보다 지각된 사회적 지지가 일반적으로 더 중요하다고 하였다. 또 사회적 지지는 개인의 심리적인 적응을 도와 좌절을 극복하게하고 문제해결의 도전을 받아들여게함으로서 질병으로부터의 회복기간을 단축시키고 능력을 강화하여 재활동속도를 증가시킨다는 측면에서 그 완충효과와 중요성이 강조되고 있다(Murphy, 1986; Christman, 1990).

Kutner와 Brogan(1990)은 투석전문가가 환자의 심리적 안녕을 위한 충분한 지지제공자라고 하였고, O'Brien(1990)은 장기투석환자의 교육과 같은 의료진의 사회적 지지는 환자의 이행을 증진시켜 사망율을 감소시킨다고 하였으며, Siegel 등(1987)도 말기신질환자의 가족, 친지, 의료전문요원의 사회적 지지가 스트레스 충격을 감소시키고 위기를 예방하고 심리적 적응을 증진시킨다고 하였다. Christensen 등(1989)은 말기 신질환자가 질병과 관련된 신체적 증상이 있는 경우 지지적 가족환경을 통해 우울, 불안 등 정신적 증상이 감소되어 정신적 안녕을 유지할 수 있었다고 하였고 Abram 등(1971)은 가족 지지가 결여된 혈액투석환자들에게서 자살율이 증가하였다고 하였으며, 박순옥(1988)은 혈액투석환자가 지각한 직접적인 사회적 지지가 높을 수록 불안은 유의하게 낮아졌

다고 하였다. 김옥수(1993)는 혈액투석환자의 삶의 질에 영향을 미치는 가장 중요한 인자가 사회적 지지라고 보고하고 있으며, 이숙자(1993)는 지지적 간호행위가 혈액투석환자의 우울 감소에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하였다. 최연희(1993)는 혈액투석환자를 대상으로 집단지지를 이용한 중재가 스트레스 반응지표로서의 절망감 감소에 효과가 있었다고 하였다. 그러므로 혈액투석환자에서 사회적지지는 삶의 질과 질병에의 적응에 영향을 미치므로 이를 증진시키기 위해 다양한 간호중재가 개발되어야 할 것이다.

#### 4. 힘의 증진(empowerment)

##### 1) 지각된 피로감과 건강상태(perceived fatigue & health status)

인간은 끊임없는 환경과의 상호작용을 통해서 에너지를 얻고 소모한다. 에너지는 그의 생물학적, 심리적, 인지적, 사회적인 중요한 역할 때문에 힘의 원천의 하나로 파악되고 있다(Miller, 1992). 에너지는 안녕감을 증진시키는 한 요인으로 과업성취의 확신을 제공하는 수단으로 그리고 예기치 않은 스트레스에 반응하는 수단으로서 활용할 수 있는 원천이다(Fagerhaugh, 1975). 에너지의 결핍은 무력감과 피로를 초래한다. 즉, 일할 수 있는 능력이 결여될 때 생리적으로는 피로와 신체적 불편감, 심리적으로는 자존감 저하, 좌절감, 절망감, 무력감으로 인한 자기효능감의 저하, 지각된 사회적 지지정도의 감소, 건강상태에 대한 지각의 악화로 궁극적으로는 삶의 질 저하가 발생한다. 반면에 에너지가 충분할 때, 사람은 자기만족과 안녕감을 느끼게 된다. 이런 에너지 또는 힘을 얻을 수 있는 것들이 자원이라 할 수 있다. 따라서 그런 자원을 창출하고 욕구를 충족시키고 문제를 해결하기 위해 필요한 자원을 가동시키는 능력을 증진하는 것이 바로 효율적인 에너지를 증진시키는 것이라고 할 수 있다. 이런 효율적인 에너지 증진의 결과로 건강함, 안녕감(Jones & Meleis, 1993) 및 피로감의 감소를 가져오게 되며 궁극적으로는 삶의 질이 향상된다.

에너지의 결핍은 만성질환자에게 흔히 발생하며, 많은 혈액투석환자들이 피로를 느끼고 있다(Badree, Murphy & Powers, 1982; Gurklis & Menke, 1988). 에너지 결핍으로 인한 신체적 및 심리적 표현양상은 매우 주관적이어서 그 정도도 다양하다. 혈액투석환자들에게 흔한 스트레스가 심한 신체적인 증상들 즉 근육통, 가려움증, 관절통, 두통 등을 초래하고 이들이 에너지를 유발할 수 있다. Brunier와 Graydon(1993)은 이런 증상들과 에너지 감소 증상이 유의한 관계가 있다고 하였다. 혈액투석환자에게 흔한 피곤함, 쇠약함 및 에너지 감소 등은 만성신부전으로 인한 빈혈증상과 관계가 있으며(Lundin, Delano & Quinn-Cefaro, 1990), 만성질환자들의 치료나 질병증상들로 인한 비활동성이 낮은 에너지를 가져온다(Winningham, 1992). 또 혈액투석환자에게서 에너지 결핍은 여러 증상중에서도 수면장애와 일상생활량(설거지, 요리, 직업)과 관련이 있는 것으로 보고되고 있다(Brunier & Graydon, 1993).

##### 2) 자기효능감(self-efficacy)

자기효능이론은 개인적 지배감과 성공에 대한 개인의 기대를 바꾸는 하나의 통상적인 기전을 통해 모든 형태의 심리치료와 행동변화를 조작하도록 고안된 것이다(Bandura, 1977). 이 이론에 의하면 행위에 강력한 영향을 미치는 두 종류의 기대가 있는데, 하나는 결과 기대로서 어떤 특정한 행위가 어떤 특정의 결과를 가져올 것이라는 믿음이고 다른 하나는 자기효능기대로서 자신이 그 특정의 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음과 관련된 것이다. 이에 대한 많은 연구가 이루어 졌으며 실제연구들은 자기 효능이 결과기대나 과거 경험들 보다는 행동에 대한 강력한 예측인자임을 시사하고 있다(Bandura, 1977; 구미옥, 1992). Sherer와 Maddux(1982)의 연구에서 높은 자기효능점수는 내적 통제위와 관련이 있었으며 이는 치료자의 노력보다는 자신의 노력으로 치료에 성공함으로써 대상자는 더욱 잘 치료를 계속할 수 있을 것임을 시사해 준다. 자기효능감에서

행동을 수행할 수 있는 능력에 관한 믿음이 높은 것은 자신에 대한 태도와 관련이 있기 때문에 자존감을 높이도록 하면 자기효능감도 증진될 수 있으며, 자기효능기대를 높이도록 하면 자존감도 높일 수 있다(Sherer & Maddux, 1982). 높은 자기효능기대를 갖은 사람은 더욱 더 새로운 행동을 시도해보려고 하며 그것을 지속시키려 하고, 따라서 더 많은 성공에 접하게 되며 그러므로 자신의 자기효능기대를 상승시키게 된다고 할 수 있다. 즉 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있는지의 여부는 자기효능감과 관련이 있는 것이다(Singer & Pope, 1978). Bandura(1977)는 그의 사회학습이론에서의 궁극적으로 행위의 변화를 야기시키는 자기예언의 중요성과 인지적 과정을 강조하였다.

### 3) 삶의 질(quality of life)

Ferrans와 Powers(1985)는 삶의 질이란 안녕, 삶에 대한 만족이나 불만족, 혹은 행복이나 불행에 대한 개인의 느낌이라고 하였고, Dubos(1976)는 삶의 질을 일상생활활동으로 부터 얻는 심오한 만족이며 매우 주관적인 가치판단이라고 하였으며 Young과 Longman(1983)은 삶의 질이란 현재 삶의 상황에 대한 지각된 만족정도라고 하였다. Alexander와 Willems(1981)는 삶의 질과 관련된 중요한 영역으로 육체적 안녕, 다른 사람들과의 관계, 사회적 활동, 개인적 발전과 성취, 여가활동, 경제적 상황, 안전이라고 했고, Padilla와 Grant(1984)는 삶의 질을 정신적 안녕, 신체적 안녕, 신체상에 대한 관심, 사회적 관심, 진단 및 치료에 대한 반응 등을 평가하는 것이라고 하였다. Calman(1987)은 삶의 질은 주어진 시점에서 개인의 희망 및 기대와 개인의 경험 사이의 차이를 측정하는 것이며 지각된 목표와 실제적 목표의 차이를 의미하며 성장 잠재력을 사정하는 것이라고 하였다. 노유자(1988)는 삶의 질의 개념을 주관적인 안녕감, 행복, 만족감과 같은 개념으로 간주하여 삶의 질을 긍정적인 정서의 우세성과 생활 중에 경험하는 신체, 정신, 사회, 경제적인 측면에 대해 개인이 지각하는 주관적인 안녕이라고 정의

하였다. 방활란(1991)은 삶의 질을 삶의 상황이나 경험에 대한 주관적인 평가와 만족 혹은 행복이라고 정의하였다. 김옥수(1993)는 삶의 질을 신체적, 정신적, 사회 경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 자신의 상황과 경험에 대한 주관적인 평가와 만족이라고 정의하였다. 삶의 질에 영향을 미치는 요인들로는 사회적 지지정도, 긍정적 자아개념, 건강통제위(Burckhardt, 1985; Brown et al., 1981), 지각된 건강상태, 사회활동, 경제상황, 직업, 신체적 증상(DeNour & Shanan, 1980) 연령, 교육정도, 치료형태, 결혼상태, 주택소유여부 등(Evans et al., 1985) 이라고 하였다. 삶의 질에 대한 정의가 학자들에 따라 다양하기는 하나 대체로 신체적 안녕, 심리적 및 정서적 안녕, 사회적 안녕 그리고 치료에 대한 만족등의 영역이 임상적으로 많이 쓰이고 있다. 혈액투석환자는 일반적으로 우울과 불안이 일반인이나 다른 만성질환자에 비해 유의하게 높으며(최보문, 1984; 조명숙, 1986; 한상익과 김종익, 1987) 기계에 의존하여 살아야하고 정상적인 생활을 하는 데 많은 제약을 받아 들여야 함으로 전반적으로 삶의 질이 저하되어 있다(Stout, 1987).

혈액투석환자의 삶의 질에 영향을 미치는 변수로는 사회적 지지(김옥수, 1993), 연령, 인종, 교육정도, 치료방법, 결혼상태, 주택소유여부 등(Evans et al., 1985)이 있다고 하였고, 이숙자(1993)는 혈액투석환자의 우울 및 대처방식과 삶의 질 간에 유의한 역상관관계가 있다고 하였다. 따라서 장기 혈액투석환자는 인간의 삶의 형태중 가장 스트레스를 많이 느끼는 상황에 처해 있다고 할 수 있다. 장기적인 치료때문에 그들이 가지고 있는 건강자원도 점차 고갈되어 간다. 이들 환자들은 건강자원의 한 요소인 자존감이 낮아지고 그들의 가족들로부터 또는 사회적으로 받는 사회적 지지 또한 감소되기 쉽다. 건강대상자의 충족되지 못한 건강욕구 또는 생리적 및 심리사회적 스트레스는, 건강을 유지하기 위한 자원의 하나인 자아존중감과 같은 개인적 자원 및 사회적 지지와 같은 사회적 자원과 유기적으로 상호 연관되어 가능한 한 정상적인 삶을 영위하는데 필요한 에너지를

효율적으로 사용할 수 있게 하는 적응에 영향을 미친다. 이런 에너지의 효율적인 사용은 피로감을 줄여주고 건강상태에 대한 지각을 좋게하며 자기 효능감을 증진시켜 궁극적으로 삶의 질을 높일 것이다. 반면에 건강대상자들의 충족되지 못한 건강 욕구와 높은 스트레스, 자원의 부족과 같은 요인들은 질병에의 부적응을 초래하고, 가능한한 건강한 삶을 영위하는데 에너지가 효율적으로 사용됨을 저해하게 된다(Jones & Meleis, 1993).

### Ⅲ. 연구의 개념들

#### 1. 개념적 모형

Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진 모형을 기초로 한 본 연구의 개념적 모형은 그림-1과 같다. 개념적 모형에서 혈액투석환자의 현실에서 충족되지 못한 욕구는 곧 스트레스로서 힘의 증진에 부적인 영향을 미치며 자원중 개인적 자원인 자존감과 사회적 자원인 사회적 지지는 힘의 증진에

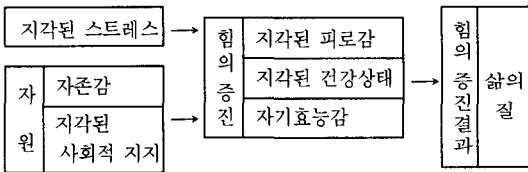


그림 1. 본 연구의 개념적 모형

정적인 영향을 미치게 된다. 따라서 스트레스를 낮춰주고 자원을 증진시키면 힘의 증진이 일어나 피로감이 감소되고 지각된 건강상태가 증진되며 자기효능감이 향상된다. 힘의 증진은 궁극적으로 삶의 질의 향상을 가져온다.

#### 2. 개념의 조작화

개념들에서 제시된 이론적 개념의 조작화내용은 표-1과 같다.

<표 1> 이론적 개념의 조작화 내용

이론적 개념	하위개념	경험적 지표
스트레스	지각된 스트레스	지각된 스트레스
자원	개인적 자원 사회적 자원	자존감 지각된 사회적 지지
힘의 증진	힘의 증진	지각된 피로감 지각된 건강상태 자기효능감
힘의 증진결과	힘의 증진결과	삶의 질

#### 3. 본 연구의 가설

- 1) 스트레스가 높을수록 지각된 피로감이 높을 것이다( $\gamma_{11}$ ).
- 2) 자존감이 높을수록 지각된 피로감이 낮을 것이다( $\gamma_{12}$ ).

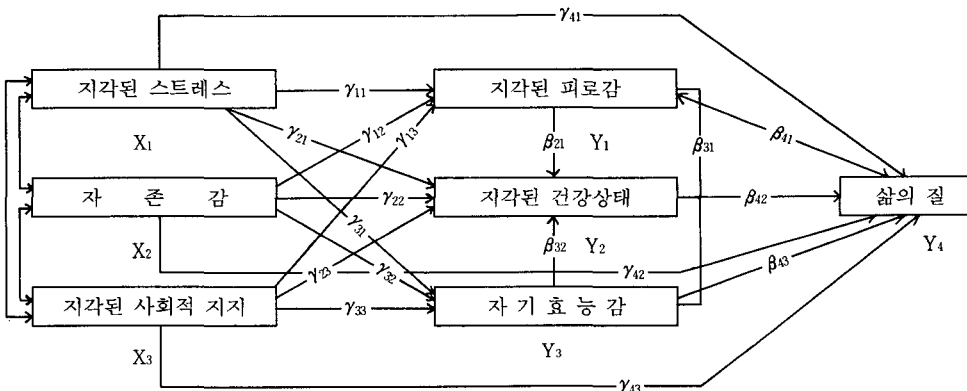


그림 2. 본 연구의 가설적 모형

- 3) 지각된 사회적 지지가 높을수록 지각된 피로감이 낮을 것이다( $\gamma_{13}$ ).
- 4) 스트레스가 낮을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다( $\gamma_{21}$ ).
- 5) 자존감이 높을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다( $\gamma_{22}$ ).
- 6) 지각된 사회적 지지가 높을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다( $\gamma_{23}$ ).
- 7) 스트레스가 높을수록 자기효능감이 낮을 것이다( $\gamma_{31}$ ).
- 8) 자존감이 높을수록 자기효능감이 높을 것이다( $\gamma_{32}$ ).
- 9) 지각된 사회적 지지가 높을수록 자기효능감이 높을 것이다( $\gamma_{33}$ ).
- 10) 스트레스가 높을수록 삶의 질이 낮을 것이다( $\gamma_{41}$ ).
- 11) 자존감이 높을수록 삶의 질이 높을 것이다( $\gamma_{42}$ ).
- 12) 지각된 사회적 지지가 높을수록 삶의 질이 높을 것이다( $\gamma_{43}$ ).
- 13) 지각된 피로감이 높을수록 삶의 질이 낮을 것이다( $\beta_{41}$ ).
- 14) 지각된 건강상태가 좋을수록 삶의 질이 높을 것이다( $\beta_{42}$ ).
- 15) 자기효능감이 높을수록 삶의 질이 높을 것이다( $\beta_{43}$ ).
- 16) 지각된 피로감이 낮을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다( $\beta_{21}$ ).
- 17) 자기효능감이 높을수록 지각된 피로감이 낮을 것이다( $\beta_{31}$ ).
- 18) 자기효능감이 높을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다( $\beta_{32}$ ).

## V. 연구방법

본 연구는 서울과 충북지역에 있는 종합병원의 혈액투석실에 내원한 혈액투석환자들을 대상으로 본 연구자가 구성한 설문지를 이용하여 자료수집을 한 후, PC/LISREL 7(Joreskog & Sorbom, 1988)을 이용하여 요인경로 분석하였다.

사전조사를 통해 신뢰도를 구하고 표현의 어색

함이나 애매함을 수정하여 사용한 본 연구의 측정 도구들은 다음과 같다.

(1) 일반적 사항 : 성별, 연령, 결혼, 직업, 지각된 경제상태, 학력, 총 혈액투석기간을 조사하였다.

(2) 스트레스 측정 도구 - Baldree등(1982)의 스트레스원 척도와 박정숙의 스트레스원 척도, 문헌고찰 및 사전 조사결과를 고찰하여 본 연구자가 고안하고 관련 간호학 교수 3인의 내용타당도 검정을 거친 생리적 스트레스원에 관한 15문항과 사회심리적 스트레스원에 관한 15문항 4점척도이다. 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.92$ 이었다.

(3) 자존감 : Rosenberg의 10문항 4점 척도로 본 연구에서는 전병재(1974)가 국어로 번역한 도구이다. 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.70$ 이었다.

(4) 사회적 지지 : Weinert(1988)의 Personal Resource Questionnaire - II는 긍정/조력(Affirmation/assistance), 양육(Nuturance), 친교(Intimacy)의 3개 영역으로 구성된 25문항 4점척도이다. 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.87$ 이었다.

(5) 지각된 피로감 : 현재의 피로정도에 대한 주관적 판단을 10점 시각적 상사척도로 나타낸 값이다.

(6) 지각된 건강상태 : 현재의 건강상태에 대한 주관적 판단을 10점 시각적 상사척도로 나타낸 값이다.

(7) 자기효능감 : Sherer와 Maddux(1982)의 일반적 자기효능감 척도를 기초로 간호학 교수 5인의 평가를 받아 재구성한 7문항과 혈액투석환자에게 적용하기위해 본 연구자가 간호학 교수 3인과 인공신장실 근무 간호사 3인의 평가를 받아 구성한 9문항으로 4점척도이다. 신뢰도는 각각 Cronbach's  $\alpha=.88$ , Cronbach's  $\alpha=.81$ 이었다.

(8) 삶의 질 : Ferrance, C.E.(1985)의 Quality of Life Index(QLI)의 만족도와 중요도의 2개영역 70문항중 만족도에 관한 35문항 4점척도를 간호학 교수 3인과의 논의를 거쳐 일부 수정하고 척도중 미혼인 경우 해당사항이 안되는 2개문항을 제외한 후 33문항만 사용하였다. 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.94$ 이었다.



## VI. 연구 결과

### 1. 연구 대상자의 인구학적 특성

연구대상자는 서울 지역병원 25명(23.4%), 충북 지역병원 82명(76.6%)등 총 107명으로 그 연령분포를 보면, 30세이하가 12명(11.2%), 30-40세 30명(28.0%), 40-50세 16명(15.0%), 50-60세 28명(26.2%), 60세이상이 21명(19.6%)이었다.

연구대상자의 성별은 남자가 59명(55.1%), 여자가 48명(44.9%)이었고, 미혼이 17명(15.9%), 기혼이 79명(73.8%), 이혼이나 별거가 7명(6.5%), 사별이 2명(1.9%), 무응답 2명(1.9%)이었다.

교육정도는 무학이 13명(12.1%), 국졸 23명(21.5%), 중졸 18명(16.8%), 고졸 40명(37.5%), 대졸 13명(12.1%)이었으며, 직업이 있는 사람이 26명(24.3%), 직업이 없는 사람이 81명(75.7%)이었다.

경제정도를 보면 수입이 충분하다가 11명(10.2%), 보통이다가 34명(31.8%), 부족하다가 62명(58.0%)이었다.

혈액투석기간을 보면 평균 36.1개월(표준편차 35.8)이었다.

### 2. 연구 변수간의 상관관계

삶의 질은 자존감, 지각된 사회적 지지, 지각된 건강상태 및 자기효능감과 유의한 정적 상관이 있

었으며, 지각된 스트레스와 유의한 부적 상관이 있었다. 자기효능감은 자존감과 지각된 사회적 지지와 유의한 정적 상관이 있었으며, 지각된 스트레스와는 부적 상관이 있었다. 지각된 건강상태는 자존감과 유의한 정적 상관이 있었다. 지각된 피로감은 지각된 스트레스와 유의한 정적 상관이 있었고, 자존감과 지각된 사회적 지지와는 유의한 부적 상관이 있었다. 지각된 사회적 지지는 자존감과 유의한 정적 상관이 있었고, 지각된 스트레스와는 유의한 부적 상관이 있었다. 자존감은 지각된 스트레스와 유의한 부적 상관이 있었다<표 2>.

### 3. 가설 검정<그림-3>

1) 스트레스가 높을수록 지각된 피로감도 높을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\gamma_{11} = .251^*$ ).

2) 자존감이 높을수록 지각된 피로감이 낮을 것이다.

이 경로는 예측한대로 부적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{12} = -.110$ ).

3) 지각된 사회적 지지가 높을수록 지각된 피로감이 낮을 것이다.

이 경로는 예측한대로 부적 방향의 영향을 보였

<표 2> 모형의 각 변수들 간의 상관 관계

	지각된 스트레스	자존감	지각된 사회적 지지	지각된 피로감	지각된 건강상태	자기효능감	삶의 질
지각된 스트레스	1.0000						
자존감	-.3531**	1.0000					
지각된 사회적 지지	-.3282**	.6817**	1.0000				
지각된 피로감	.3573**	-.3051**	-.3252**	1.0000			
지각된 건강상태	-.2056	.3216**	.2024	-.1268	1.0000		
자기효능감	-.2306*	.4104**	.4997**	-.1321	.1535	1.0000	
삶의 질	-.3410**	.6272**	.6953**	-.2002	.4182**	.5315**	1.0000

\*\*=P<.01    \*=P<.05

으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{13} = -.166$ ).

4) 스트레스가 낮을수록 지각된 건강상태도 좋을 것이다.

이 경로는 예측한대로 부적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{21} = -.104$ ).

5) 자존감이 높을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\gamma_{22} = .318^*$ ).

6) 지각된 사회적 지지가 높을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다.

이 경로는 예측한 바와는 반대로 약한 부적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{23} = -.079$ ).

7) 스트레스가 높을수록 자기효능감이 낮을 것이다.

이 경로는 예측한 바와는 반대로 아주 약한 양적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{31} = .000$ ).

8) 자존감이 높을수록 자기효능감도 높을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{32} = .130$ ).

9) 지각된 사회적 지지가 높을수록 자기효능감이 높을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\gamma_{33} = .411^*$ ).

10) 스트레스가 높을수록 삶의 질이 낮을 것이다.

이 경로는 예측한대로 부적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\gamma_{41} = -.000$ ).

11) 자존감이 높을수록 삶의 질이 높을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\gamma_{42} = .183^*$ ).

12) 지각된 사회적 지지가 높을수록 삶의 질이 높을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\gamma_{43} = .434^*$ ).

13) 지각된 피로감이 높을수록 삶의 질이 낮을 것이다.

이 경로는 예측한 바와는 반대로 약한 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\beta_{41} = .056$ ).

14) 지각된 건강상태가 좋을수록 삶의 질이 높을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\beta_{42} = .246^*$ ).

15) 자기효능감이 높을수록 삶의 질이 높을 것이다.

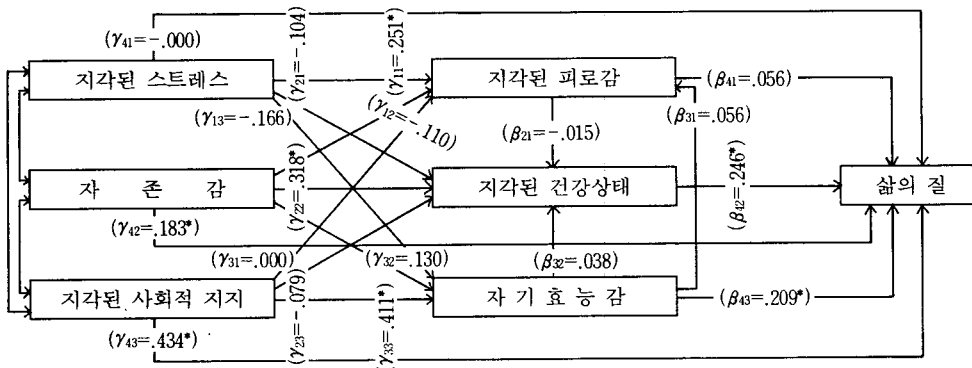


그림 3. 본 연구의 가설적 모형의 경로도해

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으며 통계적으로 유의하여 가설이 지지되었다( $\beta_{43}=.209^*$ ).

16) 지각된 피로감이 낮을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다.

이 경로는 예측한대로 부적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\beta_{21}=-.015$ ).

17) 자기효능감이 높을수록 지각된 피로감이 낮을 것이다.

이 경로는 예측한 바와는 반대로 약한 정적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\beta_{31}=.056$ ).

18) 자기효능감이 높을수록 지각된 건강상태가 좋을 것이다.

이 경로는 예측한대로 정적 방향의 영향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 가설이 기각되었다( $\beta_{32}=.038$ ).

### 3. 가설적 모형의 수정<그림-4>

모형의 수정은 보통 부합도를 높이는 것을 중심으로 하는 수정과 간명도를 높이는 것을 중점으로 하는 수정으로 나뉘는데 모형의 수정은 통계적 유의성만이 아니라 이론적 근거로 해석하고 판단하여야 한다(이순목, 1990). 본 연구의 가설적 모형에 대한 수정은 부합도와 간명도를 높이기 위해 실시하였다. 가설적 모형의 경로계수중, 유의성이

낮은 경로들을 제거하여 수정모형을 구성하였다. 지각된 스트레스는 삶의 질에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났고 지각된 건강상태나 자기효능감에도 영향을 미치지 않았으며 이들 요인들을 통해 삶의 질에 대한 간접적인 영향도 미치지 않는 것으로 나타났으나 여러연구들(DeNour & Shanan, 1980 ; Parfrey et al., 1989 ; 이숙자, 1993)에서 스트레스가 혈액투석환자의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 유의하지는 않으나 지각된 스트레스가 지각된 피로감을 통해 지각된 건강상태에 영향을 미치고 지각된 건강상태가 삶의 질에 영향을 미치는 간접경로를 두는 수정모형을 구성하였다. 이 수정모형은 검증한 결과<표-3>, 자료와의 부합도가 유의하였다( $X^2(df=11)=8.77(p=.643)$ ,  $GFI=.978$ ,  $AGFI=.943$ ,  $RMR=.055$ ).

수정모형에서 혈액투석환자의 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타난 요인으로 자기효능감( $\beta_{43}=.209$ ,  $T=3.000$ ), 지각된 건강상태( $\beta_{42}=.246$ ,  $T=3.775$ ), 자존감( $\gamma_{42}=.183$ ,  $T=2.026$ ), 지각된 사회적 지지( $\gamma_{43}=.434$ ,  $T=4.628$ )였으며 이는 통계검정결과 유의하였다.

자존감은 삶의 질에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 지각된 건강상태( $\gamma_{22}=.318$ ,  $T=3.430$ )를 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났고 자존감의 지각된 건강상태에 대한 영향은 유의하였다.

지각된 사회적 지지는 삶의 질에 직접적으로 영

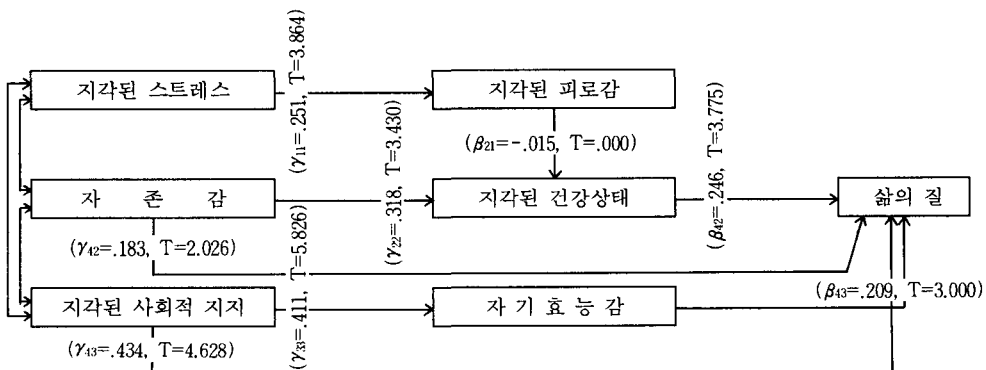


그림 4. 본 연구의 수정 모형의 경로도해

〈표 3〉 모형 부합지수 비교

모형	DF	X <sup>2</sup> (p-value)	GFI	AGFI	RMR
가설적 모형	0	.00(1.00)	1.000	-	.000
수정모형	11	8.77(.643)	.978	.943	.055

DF=Degree of Freedom X<sup>2</sup>=Chi square  
 GFI=Goodness of Fit Index  
 AGFI=Adjusted Goodness of Fit Index  
 RMR=Root Mean Square Residual

향을 미치기도 하고( $\gamma_{43}=.434, T=4.628$ ), 자기효능감( $\gamma_{33}=.411, T=5.826$ )을 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났고 이는 유의하였다.

지각된 스트레스는 삶의 질에 직접 또는 간접적인 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나 지각된 피로감에는 유의한 영향( $\gamma_{11}=.251, T=3.864$ )을 미치는 것으로 나타났다. 지각된 피로감은 유의하지는 않으나 지각된 건강상태에 부적인 영향( $\beta_{21}=-.015, T=.000$ )을 미치는 것으로 나타났다.

VI. 논 의

본 연구는 혈액투석환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재시 어떤 요인들을 고려해야 할 것인가를 파악하기 위해 혈액투석환자의 삶의 질을 설명하는 포괄적 모형을 구축하기 위해 수행되었다. 혈액투석환자의 삶의 질을 설명하고 예측한다고 보고된 요인들이 다양하게 많으나 이를 모두 포함시키는 것은 불가능하기 때문에 Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진모형을 이용하여 이론적 모형을 구축하고 관련변수들을 선정하여 이를 검증하였다.

자존감은 삶의 질에 직접적으로 유의한 영향을 미치기도 하지만, 지각된 건강상태를 통해 간접적으로도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Levy등(1975)은 투석환자의 낮은 자존감은 직업상실과 관련이 있다고 하였고 Miller(1983)는 높은 자존감이 만성질환자에게 적응을 잘 할 수 있게 하는 힘을 주므로 자존감은 힘의 원천이라 할 수 있다고 하였다. 본 연구에서 자존감이 혈액투석환자의 삶의 질에 직접적인 유의한 영향을 미쳤

고 지각된 건강상태를 통해 간접적인 유의한 영향을 미친 것으로 나타났으므로 혈액투석환자의 삶의 질을 향상시키려면 자존감을 강화하는 간호중재를 통해 환자의 인지된 힘을 증가시키고 무력감을 완화하여 지각된 건강상태를 증진시켜 궁극적으로 삶의 질을 향상시킬 수 있게 해야할 것이다.

지각된 사회적 지지는 삶의 질에 직접적으로 유의한 영향을 미치기도 하고, 자기효능감을 통해 간접적으로도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 사회적 지지가 혈액투석환자의 삶의 질에 영향을 미친다는 김옥수(1993)의 연구와 일치하는 것이다. 자기 효능감은 행동에 대한 강력한 예측인자(Bandura, 1977 ; 구미옥, 1992)이며 높은 자기효능점수는 내적 통제위와 관련이 있으며(Sherer & Maddux, 1982) 자기효능감에서 행동을 수행할 수 있는 능력에 관한 믿음이 높은 것은 자신에 대한 태도와 관련이 있다. 이런 자신에 대한 태도는 주변인물들 특히 의미있는 인물들의 태도와 관련이 있기 때문에 사회적 지지가 자기효능감에 유의한 영향을 나타낸 것으로 생각된다. 또한 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있는지의 여부는 자기효능감과 관련이 있으며(Singer & Pope, 1978) 궁극적인 행위의 변화를 가져오기 위해서는 자기예언의 인지적 과정이 중요하므로(Bandura, 1977) 행동을 수행할 수 있는 능력에 대한 믿음과 같은 자기효능감이 삶의 질에 유의한 영향을 나타낸 것으로 생각된다. 따라서 혈액투석환자의 삶의 질을 향상시키려면 사회적 지지와 자기효능감을 증진시키는 간호중재를 시도해야할 것으로 생각된다.

지각된 스트레스는 지각된 피로감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 많은 혈액투석환자들이 피로를 느끼고 있으며 근육통, 관절통과 같은 스트레스가 심한 증상들이 피로와 관계가 있으며(Brunier와 Graydon, 1993), 이런 피로감은 만성신부전으로 인한 빈혈과 관계가 있다고 알려져 있다(Lundin, Delano & Quinn-Cefaro, 1990). 따라서 이는 스트레스가 피로감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 본 연구결과와 일치하는 것으로 생각된다. 그러나 본 연구에서 지각

된 스트레스는 삶의 질에 직접적인 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났고 지각된 건강상태나 자기효능감에도 유의한 영향을 미치지 않았으며 이들 요인들을 통해 삶의 질에 간접적으로도 유의한 영향을 미치지 않았다. 또한 지각된 스트레스는 지각된 피로감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 지각된 피로감은 삶의 질에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러나 여러 연구들(DeNour & Shanan, 1980; Parfrey et al., 1989; 이숙자, 1993)에서 스트레스가 혈액투석환자의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 유의하지는 않으나 지각된 스트레스가 지각된 피로감을 통해 지각된 건강상태에 영향을 미치고 지각된 건강상태가 삶의 질에 영향을 미치는 간접경로를 두는 수정모형을 구성하였다. 본 연구에서 지각된 스트레스가 삶의 질에 직접적으로 또는 피로감을 통한 간접적으로 유의한 영향을 나타내지 않은 것은 혈액투석환자의 스트레스나 피로감이 너무 과중하고 일반적이어서 이들 변수를 통제함으로써 삶의 질을 향상시키는데는 별로 도움이 되지 못함을 나타내주는 것이라고 볼 수 있다. 따라서 스트레스를 보다 다양하게 측정하여 모형검정을 해볼 필요가 있는 것으로 생각한다.

혈액투석환자의 삶의 질에 직접 또는 간접으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 요인들이 자원인 자존감과 지각된 사회적 지지 그리고 힘의 증진효과인 자기효능감, 지각된 건강상태 등이라는 본 연구결과는 혈액투석환자의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 만성화되고 과중한 지각된 스트레스나 지각된 피로감을 낮추려고 하기 보다는 자원인 자존감과 지각된 사회적 지지를 강화하는 간호중재로 지각된 건강상태와 자기효능감을 증진시켜 궁극적으로 삶의 질을 향상시키는 것이 더 효과적인을 나타내준다고 생각된다.

또한 본 연구에서 Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진모형을 이용하여 이론적 모형을 구축하고 관련변수들을 선정하여 구성한 가설적 모형은 실증적 자료와의 부합도를 높이기 위해 수정을 하였고 다시 구성한 수정 모형은 검정한 결과 자료와

의 부합도가 유의하였다. 수정모형에서는 지각된 스트레스가 삶의 질에 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 이런 본 연구결과는 Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진모형이 부분적으로만 지지된 것을 나타낸다.

## Ⅶ. 결 론

서울지역과 충북지역내의 C대학병원과 L종합병원의 혈액투석실에 내원하는 혈액투석환자 107명을 대상으로 본 연구자가 구성한 설문지로 자료를 수집하였다. 본 연구의 목적은 혈액투석환자의 삶의 질을 예측할 수 있는 이론적 모형을 구축하기 위해 Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진모형을 근간으로 가설적 모형을 구축하고 이 모형의 적합도를 검정함으로써 가설적 모형의 타당성을 제시하고자 하는 것이었다. 또한 본 연구는 검정된 모형을 혈액투석환자의 삶의 질 향상을 위한 간호에 활용할 수 있도록 하기위해 실시하였다.

- 1) 혈액투석환자의 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타난 요인으로 자기효능감( $\beta_{43}=.209, T=3.000$ ), 지각된 건강상태( $\beta_{42}=.246, T=3.775$ ), 자존감( $\gamma_{42}=.183, T=2.026$ ), 지각된 사회적 지지( $\gamma_{43}=.434, T=4.628$ )가 있었으며 이는 통계검정 결과 유의하였다.
- 2) 자존감은 삶의 질에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 지각된 건강상태를 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났고 자존감의 지각된 건강상태에 대한 영향은 유의하였다.
- 3) 지각된 사회적 지지는 삶의 질에 직접적으로 영향을 미치기도 하고, 자기효능감을 통해 간접적으로도 영향을 미치는 것으로 나타났고 이는 유의하였다.
- 4) 지각된 스트레스는 삶의 질에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났고 지각된 건강상태나 자기효능감에도 영향을 미치지 않았으며 이들 요인들을 통해 삶의 질에 대한 간접적인 영향도 미치지 않는 것으로 나타났다.
- 5) 지각된 스트레스는 지각된 피로감에 유의한 영향을( $\gamma_{11}=.251$ )을 미치는 것으로 나타났다. 지

각된 피로감은 삶의 질에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났고 지각된 건강상태나 자기효능감에도 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

7) 가설적 모형에서 지각된 스트레스가 직접적 또는 간접적으로 삶의 질에 유의한 영향을 미치지 못하였으나 여러 연구들(DeNour & Shanan, 1980; Parfrey et al., 1989; 이숙자, 1993)이 스트레스가 혈액투석환자의 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 지각된 스트레스가 지각된 피로감과 지각된 건강상태를 통해 간접적으로 삶의 질에 영향을 미치는 경로를 두고 그 밖에 유의하지 않은 경로를 제거하여 구성된 수정모형을 검정한 결과 수집된 자료와의 부합도가 유의하였다( $X^2(df=11)=8.77$  ( $p=.643$ ),  $GFI=.978$ ,  $AGFI=.943$ ,  $RMR=.055$ ).

8) 본 연구에서 지각된 스트레스가 혈액투석환자의 삶의 질에 유의한 직접적 영향 또는 다른 변수들을 통한 간접적 영향도 검정되지 않아 Jones와 Meleis(1993)의 힘의 증진모형이 부분적으로만 지지된 것을 나타낸다.

이상의 연구결과로 구성된 수정모형에서 혈액투석환자의 삶의 질에는 자원인 혈액투석환자의 자존감이나 사회적 자원이 직접적으로 또는 지각된 건강상태나 자기효능감을 통해 간접적으로 영향을 미친다는 것이 밝혀졌으므로 혈액투석환자의 삶의 질을 향상시키기 위해서 자존감과 사회적 지지를 증진하고 자기효능감과 지각된 건강상태를 증진시키는 간호중재를 제공할 것을 제안한다. 또한 모형에서 지지되지 못한 경로인 지각된 스트레스와 피로감 그리고 삶의 질에 대한 추후연구가 필요하겠다.

## 참 고 문 헌

- 구미옥(1992). 당뇨병환자의 자기간호행위와 대사 조절에 관한 구조모형. 서울대학교 간호학 박사학위 논문.
- 김옥수(1993). 혈액투석환자가 지각하는 사회지와 삶의 질과의 관계연구. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 노유자(1988). 서울 지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박순옥(1988). 혈액투석환자가 지각한 사회적 지지와 불안에 관한 연구. 예수간전 논문집, 5(1), 79-110.
- 박순옥(1990). 혈액투석환자의 자아개념과 불안에 관한 연구. 예수간전 논문집, 6(1), 23-46.
- 방활란(1991). 말기 신질환자의 삶의 질 측정도구 개발. 서울대학교 석사학위 논문.
- 안희원(1989). 혈액투석 환자의 적응상태와 관련된 요인에 대한 분석적 연구. 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이성자(1987). 혈액투석환자의 자아존중감과 불안과의 관계에 대한 연구. 충남대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이순목(1990). 공변량 구조분석. 서울: 성원사.
- 이숙자(1993). 지지적 간호행위가 혈액투석환자의 대처방식에 따라 우울과 삶의 질에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 전병재(1974). Self-esteem: a test of its measurability. 연세논총, 11, 107.
- 조명숙(1986). 혈액투석환자의 정신상태에 대한 조사연구. 전남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 최보문(1984). 장기혈액투석환자의 인지기능장애. 가톨릭대학 의학부 논문집, 37(3), 729-736.
- 최연희(1993). 집단 지지중재가 만성신부전환자의 자아존중감과 절망감에 미치는 영향. 경상대학교 대학원 박사학위 논문.
- 한상익, 김종익(1987). 혈액투석에 따른 정서상태와 인지기능의 변화. 가톨릭대학 의학부 논문집, 40(1), 315-323.

- Abram, H., Moore, G. & Westervelt, F (1971). Suicidal behavior in chronic dialysis patients. American Journal of Psychiatry. 127(9), 1199.
- Alexander, J.L. & Willems, E.P(1981). Quality of life : Some measurement requirements. Archives of Physical Medicine & Rehabilitation. 62, 261-265.
- Baldree, K.S., Murphy, S.P. & Powers, M. J(1982). Stress identification & coping patterns in patients on homodialysis. Nursing research. 31(2), 107-112.
- Bandura, A(1977). Social learning theory. Englewood Cliffs.
- Baum, A(1990). Stress, intrusive imagery and chronic distress. Health Psychology. 9(6), 653-675.
- Broadhead, W.E. & Kaplan, B.H(1991). Social support & cancer patient. Cancer. 67, 794-799.
- Brown, C.L. & Schultz, P.R(1991). Outcome of power development in work relationships. Journal of Advanced Nursing. 21, 35-39.
- Brown, J.S., Rawlinson, M.E. & Hilles, N.C (1981). Life satisfaction and chronic disease : Exploration of a theoretical model. Medical Care. 19(11), 1136.
- Brunier, G.M. & Graydon, J(1993) The influence of physical activity on fatigue in patients with ESRD on hemodialysis. ANNA Journal, 20(4), 457-461
- Burckhardt, C.S(1985). The impact of arthritis on quality of life. Nursing Research. 34(1), 11-16.
- Burckhardt, C.S(1987). Coping strategies of the chronically ill. Nursing Clinics of North America. 22(3), 543-549.
- Calman, K.C(1987). Definition and dimensions of quality of life. In N.K. Aaron & J. Beckmann(Eds.). The quality of life of cancer patients. New York : Raven.
- Christensen, A.J., Turner, C.W., Slaughter, J.R., & Holman, J.M(1989). Perceived family support as a moderator psychological well-being in ESRD. Journal of Behavioral Medicine. 12(3), 249-265.
- Christman, N.J(1990). Uncertainty and adjustment during radiotherapy. Nursing Research. 39, 17-20.
- De-Nour, A.K. & Shanan, J(1980). Quality of life of dialysis & transplanted patents. Nephron. 25, 117-120.
- Diamond, M., Johnes, S.L(1983). Social support : A review and theoretical integration. In L.C. Deggy(Eds.). Advances in nursing theory development(pp.235-247). Aspen systems Co.
- Dubos, R(1976). The state of health and the quality of life. Western Journal of Medicine. 125, 8-9.
- Evans, S.W., Manninen, D.L., Garrison, L.P. & Hart, L.G(1985). The quality of life of patients with ESRD. The New England Journal of Medicine. 312(9), 553-559.
- Fagerhaugh, S(1975). Getting around with emphysema. In A. Strauss(Ed) Chronic illness & quality of life. St. Luise : C.V. Mosby.
- Ferrance, C.E(1985). Psychometric assessment of quality of life index for hemodialysis patients. Doctoral dissertation, Univer. of Illinois, Chicago.
- Ferrans, C.E. & Powers, M.J(1985). Quality of life index : development and psychometric properties. Advances in Nursing Sciences. 8(1), 15.
- Gibson, C.H(1991). A concept analysis of empowerment. Journal of Advanced Nur-

- sing. 16, 354–361.
- Gurklis, J.A. & Menke, E.M(1988). Identification of stressors and use of coping methods in chronic hemodialysis patients. Nursing Research. 37(4), 236–239.
- Jones, P.S. & Meleis, A.I(1993). Health is empowerment. Advances in Nursing Science. 15(3), 1–14.
- Joreskog, K.G. & Sorbom, D(1988). Lisrel 7: A guide to the program and applications. Chicago : SPSS Inc.
- Kessler, R.C. & Mcload, J.D(1985). Social support & mental health in community samples. In S. Cohen & S. I. Syme (Eds). Social support and health(pp. 219–240). Orando Academic Press.
- Kozier, B. & Glenora, E(1988). Concept and issues in nursing practice. Addison-wesley publishing Co.
- Kutner, N.G. & Brogan, D(1990). Expectations & psychological needs of elderly dialysis patients. Internation Journal of Aging Human Development. 31(4), 239–249.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S(1984). Stress, appraisal and coping. Newyork, N.Y. : Springer.
- Levy, N.B. & Wynbrandt, G.D(1975). The quality of life on maintenance hemodialysis. Lancet. 1, 1328.
- Lundin, A.P., Delano, B.G. & Quinn-Cefaro, R(1990) Perspectives on the improvement of quality of life with eprotin alpha therapy. Pharmacotherapy, 10(2), 22S–26S
- Miller, J.F(1983). Coping with chronic illness ; overcoming powerlessness. Philadelphia : F.A. Davis Co.
- Miller, J.F(1992). Coping with chronic illness ; overcoming powerlessness(2nd Eds). Philadelphia : F.A. Davis Co.
- Mlotte, S.R(1976). Fantasy & self-esteem of renal dialysis patients and their spouses. Southern Medical Journal. 69 (10), 1323–1325.
- Murphy, S.A(1986). Perceptions of stress, coping and recovery one and three years after a natural disaster. Issues in Mental Health Nursing. 8, 67–77.
- Obrien, M.E(1990). Compliance behavior & long term maintenance dialysis. American Journal of Kidney Disease. 15(3), 209–214.
- Padilla, G.V. & Grant, M(1984). Quality of life as a cancer nursing outcome variable. Advances in Nursing Science, 6(10), 45–57.
- Rosenberg, M(1965). Society and adolescent self-image. Princeton, N.J. : Princeton Univ. Press.
- Rosenberg, M. & Simons, R.G(1971). Black and white self-esteem : the urban school child. Washington : Ros-Monograph Series.
- Sherer, M. & Maddux, J.E(1982). The Self-Efficacy Scale : Construction & Validation. Psychological Reports. 51, 663–671.
- Siegel, B.R., Calsyn, R.J., & Cuddihee, R. M(1987). The relationship of social support to psychological adjustment in ESRD patients. Journal of Chronic Disease. 40(4), 337–344.
- Singer, J.L. & Pope, K.S(1978). The use of Imagery & fantasy techniques in psychotherapy. In Singer, J.L. & Pope, K.S. (Eds). The power of human imagination (pp.26–27). New York : Plenum Press.
- Stout, J.P(1987). Quality of life of high-risk & elderly dialysis patients in the U.K.



- Dialysis & Transplantation, 16(12), 674-677.
- Weinert, C(1988). Measuring social support : Revision and futher development of personal resource questionnaire. In C.F. Waltz & O.L. Strickland(Eds). Measurement of nursing outcomes(pp.309-327). vol.1. N.Y. : Springer Publishing Co.
- Wethington, E. & Kessler, R.C(1986). Perceived support, received support and adjustment to stressful life events. Journal of Health & Social Behavior, 27, 78-89.
- Winningham, M.L(1992). How exercise mitgates fatigue : Implication for people receiving cancer therapy. In R. M. Carroll-Johnson(Eds) The biotherapy of cancer. Pittsburgh : Oncology Nursing Press, 16-21.
- Wright, R.G., Sand, P. & Livingston, G (1966). Psychological stress during hemodialysis for chronic renal failure. Annals of Internal Medicine, 64(3), 602-610.
- Young, K.J., Longman, A.J(1983). Quality of life and person with melanoma : pilot study. Cancer Nursing, 6, 219.

## Abstract

### Modeling Hemodialysis Patient's Quality of Life

Kim, Joo Hyun\* · Choi, Hee Jung\*\*  
Kim, Jeong Soon\*\*

The Purpose of this study is to develop and test a nursing model which can be ap-

plied to prediction of the quality of life for the patient receiving hemodialysis. A hypothetical model was constructed on Johns & Meleis's empowerment model framework which has 3 contsructs(stress, resource, empowerment). 6 Factors(perceived stress, self-esteem as personal resource, perceived social support as social resource, perceived fertigue, perceived health status & self efficacy as empowerment) were selected to predict the quality of life of receiving hemodialysis patients.

4 Factors(self-esteem, perceived social support, perceived health status & self efficacy) had direct effects on the quality of life significantly.

Self-esteem had indirect effect on the quality of life via perceived heath status significantly.

Perceived social support had indirect effect on the quality of life via self-effcacy significantly.

Perceived stress had no direct and indirect effect on the quality of life significantly.

Revised model from hypothetical model showed better fit to the data by eliminating insignificant path.

From results of this study we suggest that to improve quality of life of hemodialysis patient nurses provide nursing interventions which improve self-esteem, perceived social support, self-efficacy & perceived health status.

Key Concept : hemodialysis patient, quality of life, stress, empowerment model.

\* Professor of Chungju National College

\*\* Doctoral Candidate of Seoul National University.