

## 혈액투석환자의 자가간호 역량 및 자기효능감에 대한 연구

박 형 숙\* · 조 징 립\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

의료기술의 발전과 건강서비스의 개발로 인하여 많은 만성질환자가 생존할 수 있게 됨으로써 현대 의학의 초점은 급성적이고 치료적인 측면에서 만성적이며 예방 및 재활적인 측면으로 변화되고 있다.

만성질환은 불가역적이고 병리적인 변화에 의해 야기되는데, 급성질환과는 달리 증상을 조절할 수 있으나 완치되지 않기 때문에 환자는 질병관리를 위해 현실적으로 많은 어려움에 직면하게 된다(Strauss et al., 1984). 이러한 문제는 장기간에 걸쳐 나타나므로 일생을 통하여 계속 조절해 나가야 한다(Klerman, 1982).

만성질환 중에서도 만성신부전은 영구적인 신조직의 병리적인 변화로 인하여 보존요법으로는 더 이상의 치료가 불가능하고 투석요법이나 신장이식을 받아야만 생명을 연장할 수 있다(Standfield, 1985; 방, 1986). 만성신부전 환자를 위한 주요 치료 방법으로는 혈액투석, 복막투석, 신장이식 등을 들 수 있으며, 그 중 혈액투석은 신장의 정상기능 중 체내의 노폐물을 제거하는 배설기능과 수분, 염분 및 전해질 평형을 유지하는 조절기능을 대신하여 혈압의 조절을 돕는 치료방법이다(한, 1988).

우리나라에서 혈액 투석을 하는 환자의 수는 1997년 12월 31일을 기준으로 10,794명으로 1996년 9,635명보다 12.0%의 증가를 보이며, 5년 이상의 장기 혈액 투석 환자가 20%, 60세 이상의 고령의 환자가 20.6%를 차지하고 있다(최, 1999).

혈액 투석을 하는 환자는 일주일에 2-3회씩 병원으로 와서 의료인과 기계에 의존하여야 하며, 투석하는 동안 자신의 모든 혈액이 몸밖으로 나와 기계에서 돌아가는 것을 직접 눈으로 보아야 하고, 경우에 따라서 의료인의 실수나 기계조작의 잘못으로 혈액이 응고되거나 혈액이 손실되는 경험을 하기도 한다. 또한 일주일에 2-3번씩 행해지는 투석 중 단 한번이라도 빠지는 경우에는 체중 증가로 보행 불편 및 호흡곤란을 겪게 되며, 요독증으로 전해질 불균형이 일어나 의식불명이나 심장정지의 위험을 받는다. 그리고 혈액투석 환자들은 조혈호르몬이 생성되지 않아 빈혈이나 비타민D 대사장애가 일어나고 그로 인한 칼슘의 불균형으로 힘들게 일생을 보내야 한다(김 등, 1996).

혈액투석을 받는 환자가 주기적인 치료와 지속적인 자가간호를 수행하지 않는 경우 질병악화는 물론 여러 가지 합병증을 유발시켜 생명을 위협하게 됨으로 환자들에게 치료적 관리와 자가간호 수행이 절대 필요하며 이들의 적응과 재활을 위해 사회적 지지를 높여주고, 또한 적절한 대응방법으로 스트레스를 경감시켜 나갈 수 있다

\* 부산대학교 의과대학 간호학과 교수

\*\* 부산 봉생병원 인공신장실 수간호사

록 이해하고 도와줌으로써 삶의 질을 향상시키게 된다.

Pender(1982)는 개인의 대부분의 삶은 자신을 돌보는 데 소요하며 자신의 생명과 건강유지 및 증진을 위해서 매일 일상적인 자가간호활동을 수행하는데 그 일상적인 자가간호 활동을 수행하는 개인의 능력에 따라서 질적인 삶의 수준이 결정된다고 하였다. 여기서 자가간호 활동을 수행하는 개인의 능력은 Orem이 말하는 자가간호 역량이며, Orem(1985)은 자가간호를 수행하는 힘은 학습된 복합적인 힘 즉, 자가간호 역량이라고 제시한다. 이 이론을 근간으로 간호의 궁극적인 목표를 위한 대상자의 자기효능감과의 관계를 보는 것은 매우 필요하다고 사료된다.

한편, 절망감에 빠져있는 혈액투석 환자를 간호하기 위해서는 보다 다각적인 접근이 필요한데, Cramond et al.(1967)은 혈액투석 요법을 받는 환자들은 신앙을 가짐으로써 존엄성과 용기를 갖게된다고 하였고, 오늘날 개인의 건강에 대한 요구가 증대되고, 건강관리에 있어서 개인의 책임이 강조됨에 따라 간호사는 대상자가 스스로 건강관련 행위를 수행하도록 이끄는 중요한 역할을 해야 하는 위치에 있으며 이러한 역할을 수행하기 위해서 건강관련 행위에서 자기효능의 기능에 많은 관심을 가지게 되었다. Strecher et al.(1986)과 구 등(1994)이 자기효능과 관련된 선행연구를 분석한 결과에 의하면 다양한 건강 행위(식이, 운동, 금연 등), 처방이행, 자기간호 행위 영역에서 최근 많은 연구가 시도되고 있고 그 결과 이 개념은 건강관련 행위를 선택하고 지속시키는데 강력하게 영향을 주는 것으로 확인되었다.

혈액투석 환자를 간호하는 간호사는 환자와 또는 가족에게 일어나는 생활사건과 질병치료 과정에서 경험하는 고통과 치료에 따르는 부작용을 조절하고 보다 더 높은 질적 삶을 유지할 수 있는 자가간호 능력을 높여주도록 최선을 다해야 할 것이다.

이에 연구자는 혈액투석 환자는 치료기간이 길고 불확실하기 때문에 자신의 병에 적응하고 대처할 수 있도록 돕기 위하여 그들의 자가간호 요구가 무엇인지 파악하기 위한 혈액투석 환자 개인의 자가간호 역량과 자기효능감의 관계를 규명하고 평가함으로써 그 관계를 분석하여 혈액투석 환자의 자가간호 증진을 위한 간호중재 방법 모색의 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 혈액투석 환자의 자가간호 역량과 자기효능감 정도를 파악하여 자가간호 증진을 위한 간호중재 방법 모색을 위한 기초자료를 제공하기 위함이며 이를 위한 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

- 1) 연구대상자의 인구사회학적 특성과 투석치료 관련 특성을 파악한다.
- 2) 연구대상자의 자가간호 역량과 자기효능감 정도를 파악한다.
- 3) 연구대상자의 인구사회학적 특성과 투석치료 관련 특성에 따른 자가간호 역량과 자기효능감을 분석한다.
- 4) 자가간호 역량 및 자기효능감의 상관관계를 분석한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 혈액투석 환자의 관리

혈액투석을 하려는 환자는 기본적인 혈액투석 원리를 알아야 하며, 동정맥루가 확보되고 관리되어야 하며, 투석 중 합병증에 대한 지식이 있어야 한다. 혈액투석은 1912년 Abel이 동물에게 처음으로 시도하였으며, 1945년 Kolff가 급성 신부전이 합병된 67세 여성에서 셀로판을 원통으로 감은 인공신(Rotating drum)을 이용해 극적인 호전을 보였는데 이것이 최초의 혈액투석의 성공 예이다(김 등, 1996).

혈액투석기의 원리는 인공 반투막을 통해 혈액 내의 어떤 물질이 확산작용에 의해 투석액 쪽으로 이동하는 현상을 이용한 것이며, 반투막은 혈장 단백질이나 세포 성분은 통과하지 못하고 알부민보다 작은 소량의 분자 물질만 통과하게 한다. 또한 체내의 수분은 삼투압이나 정수압 차에 의해 이동하게 되는데 이를 한외여과(ultrafiltration)라고 하며 혈액투석을 하는 동안 조절할 수 있다(schribner & farrell, 1972).

동정맥루는 체외형 동정맥루와 체내용 동정맥루가 있는데, 체외형 동정맥루는 7-8개월 정도밖에 사용할 수 없으므로, 근래에는 체내용 동정맥루를 대부분 선호한다. 체내용 동정맥루는 수술 후 1-2주 경과 후 혈관이 충분히 자랐을 때 사용하여야 하며, 적절한 운동과 손을 높이 올려 부종을 예방하고, 혈전형성, 출혈과 감염을 예방해야 한다. 또한 동정맥루가 있는 팔의 사용을 제한하며, 혈압측정, 체혈 시에도 사용하지 않아야 하는 등 세심한 주의가 필요하다(대한신장학회, 1990).

혈액투석 중 합병증으로는 첫째, 불균형 증후군으로

요독증이 심한 환자에게 혈액 투석 치료를 처음 시작할 때, 장시간의 투석 또는 지나치게 효과적인 투석막을 사용할 때 나타나는 중추신경계 이상으로 투석직후 또는 도중에 두통, 오심, 구토, 경련, 흥분, 혼수상태에 이르게 되기도 한다. 이를 방지하기 위해 현재 임상에서는 처음 투석을 2-3시간 이상 하지 않는다. 둘째 합병증은 감염과 발열이며, 원인은 혈액투석장치인 Fiber의 파열과 투석액의 세균감염 또는 동정맥루 부위의 무균 조작을 잘못했을 때 일어난다. 셋째 합병증은 저혈압인데 그 원인은 체액량의 감소, 자율신경계의 부조화, 초산염(acetate)투석 액에 의한 혈관확장 작용, 항 고혈압제의 사용 등이 거론되고 있다. 이러한 저혈압을 예방하기 위해 초산염 투석 액을 중탄산염(bicarbonate)투석 액으로 현재 교체하고 있다(김 등, 1996).

이러한 혈액투석 치료는 신장의 주요 기능인 배설기능, 조절기능, 합성기능, 대사기능 중에서 특히 배설기능을 주로 대체하는 것이므로 신장의 다른 기능을 대체하기 위해서 약물요법과 식이요법이 병행되어야 한다(유, 1990). 혈액투석 치료를 받는 만성신부전 환자에게는 조절제, 칼슘제, 항 고혈압제, 수용성 비타민 및 기타 약물이 처방된다.

특히 비타민 D는 부갑상선 기능을 억제하는 동시에 장으로부터 칼슘 섭취를 촉진시켜 뼈의 건강을 유지시켜 준다. 그 외 혈액 투석 환자는 치료시에 수용성비타민(비타민 B와 C)의 손실이 있으므로 수용성비타민의 보충이 필요하다(김 등, 1999).

사구체 여과율의 감소로 수분 및 나트륨이 축적되기도 하고 또는 혈압조절 기능의 부전으로 renin이 과잉 분비되어 혈압이 상승되기 때문에 항 고혈압제가 필요하다(황 등, 1986).

기타 약물로 환자의 상태에 따라 칼륨 혈증이 6.0mEq/L 이상인 경우는 칼리메이트(Kalimate R)를 복용하여 부정맥 및 심정지 등 위험을 예방하여야 하며, 혈중 요산값이 증가된 환자의 경우는 알로푸리놀(Allopurinol R)를 복용하여 통풍성 관절변성을 예방할 수도 있다(백, 1992).

식이요법은 혈액투석 환자에게 아주 중요한 실천 사항으로써 요독증상을 제거해주고 혈액 내 정상 전해질을 유지해 주며, 부종을 제거해 즉 신성 골이영양증 방지와 최적의 영양상태를 유지해 줄 수 있어야 한다. 식이요법의 원리는 수분과 나트륨, 칼륨의 제한과 당질과 지방, 비타민의 충분한 섭취와 단백질을 적당히 섭취하는 것이다.

고단백 식이는 체내에 단백질 대사 산물인 요소를 포함한 질소 화합물이 축적되어 요독증상을 일으키므로 저단백 식이로 혈중 농도를 낮추어 요독증상을 완화하며 고인산혈증이나 산증도 개선할 수 있다. 그러나 지나친 저단백 식이는 단백질 영양실조를 초래하여 근력감소, 체중감소, 근육량 감소를 야기하므로 현재는 1일 단백질 섭취량을 0.6g/kg정도로 제한하고 이때 적어도 60% 이상을 필수 아미노산이 풍부한 고기, 계란, 우유, 생선 등을 먹도록 권장하고 있다(김 등, 1996).

열량은 체중 1kg당 30-35칼로리가 필요한데, 칼로리 섭취가 심하게 결핍되면 신체조직을 파괴시켜 에너지를 이용하게 되므로 적당한 음식을 가장 적당하게 취하는 경우야말로 갈증을 적게 느끼고 수분 조절에 별 어려움 없이 지낼 수 있는 것이다(서울대학교 신장내과, 1985).

혈액투석 환자는 치료 시에 혈액으로부터 모든 수용성 비타민(비타민 B와 C)의 손실이 있으므로 보충이 필요하다(김 등, 1999), 입맛을 높이기 위해서는 조리 시에 맛을 내는 향신료인 후추 가루, 카레 가루, 식초, 레몬, 바닐라, 겨자 등을 첨가하여 조리한다(김 등, 1996).

이상과 같이 혈액투석 환자가 효과적인 혈액투석을 하려면, 혈액투석이 신장의 기능 중 배설 기능만을 대체하기 때문에 혈액투석의 원리를 이해하고 동정맥루와 합병증 예방을 위한 관리뿐만 아니라, 약물요법과 식이요법을 알고 실천해야 장기간 합병증이 없는 질적인 삶을 살 수 있음을 알 수 있었다. 그러므로 혈액투석을 하는 환자들은 단지 투석 기계에만 의존하지 말고 환자 스스로 할 수 있는 약물요법과 식이요법 등을 잘 이행할 수 있게 하는 자가간호 역량의 중요성을 알게 하고 높여주는 간호가 필요하다고 본다.

## 2. 자가간호 역량

자가간호 이론은 자가간호, 자가간호 역량, 자가간호 요건 및 치료적 자가간호 요구라는 개념을 토대로 하여, 환자 스스로 자가간호를 할 수 있는 것을 목적으로 한다. 자가간호란 개인이 일생을 통하여 안녕을 증진, 유지시키기 위하여 독자적으로 수행하는 활동을 의미하며, 자가간호 역량은 인생의 전과정을 통하여 인간의 구조와 기능의 발달을 통합하고 이를 유지, 증진하며 안녕을 촉진시키고자 하는 인간의 계속적인 요구에 대처할 수 있는 복합적인 인간의 능력이다(Orem, 1985).

자가간호 역량을 구성하는 것은 3가지로 볼 수 있는

데, 첫째는 기초적인 능력과 소인으로 이것은 유용한 행위의 기초를 제공하고 경계선을 형성한다. 둘째는 10가지 힘의 구성 요소이며, 셋째는 자가간호를 수행하기 위한 자가간호 행위자의 능력이다. 10가지 힘의 요소를 보면, 자신과 내·외적 상태에 관하여 경계하고 주의하는 능력과 신체적 에너지를 조절하고 사용하는 능력과 신체적인 운동을 조절하는 능력과 인지, 지각, 조작, 대화 및 인간 상호간의 기술과 분리된 자가간호 활동을 조절하는 능력과 삶에 관련된 견해의 통합 등과 같은 자가간호 작용을 수행할 수 있는 능력을 말한다(Schott-Baer et al., 1995).

이런 자가간호 역량이 정확하게 진단되지 않으면 간호사는 대상자에게 존재하는 자가간호 결핍과 그것이 존재하는 이유 등에 대한 판단과 타당하고 신뢰적인 도움을 주는 방법에 대한 선택, 간호 체계를 처방하고 고안하기 위한 합리적인 기초를 가질 수 없다고 했다(Orem, 1991).

만성환자인 혈액 투석 환자 스스로 자신의 건강 문제에 관심을 갖고 자기 삶에 주인이 되어 능동적으로 자신의 질병에 대처할 수 있도록 자가간호 역량을 높여주는 것이 필요하다고 하겠다.

### 3. 자기효능감

자기효능감은 개인이 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념, 즉 효능기대이다(김, 1985; Bandura, 1977). 다시 말하면 자기효능감은 특정상황에서 특정행위를 수행하는 능력에 대한 개인의 신념으로써, 이는 상황적 요인에 의해 거의 변화하지 않는 성격특성과는 완전히 구분되는 것이다(Strecher et al., 1986).

자기효능감을 인간행동과 관련하여 처음 제안한 사람은 Bandura로서 자기효능감은 자신이 무엇을 할 수 있느냐에 대한 자기의 인상을 말하는데, 자신과 타인의 성공과 실패에 대한 직접적, 대리적 경험이 가장 강하게 영향을 준다. 자기효능감을 높게 지각한 사람은 자기효능감을 낮게 지각한 사람보다 더 성취하려는 노력을 많이 하고 실천해야 하는 과제를 지속적으로 수행한다(김, 1991; Bandura, 1986).

자기효능감이 행위에 중요한 요소가 되는 이유는 지식이나 관련 기술만으로 수행하는 것은 불충분하며 사실상 사람들은 잘 알고 있다고 해서 수행을 잘하는 것이 아니

라 오히려 지식과 행위간의 관계를 자기준거적 사고가 수행을 하게한다. 즉, 개인이 자신의 능력을 어떻게 판단하고 효능에 대한 지각이 어떠한지가 그들의 동기화와 행위에 중요한 영향을 미친다(박, 1994).

이와 같이 자기효능감은 주어진 행위를 부분적 혹은 독립적으로 수행하는데 중요한 결정요소가 된다.

나아가 특정행위시 초래되는 불안이나 스트레스를 조절할 수 있도록 도와주는 심리적 지지도 할 수 있다. 무엇보다도 환자가 가능한 범위 내에서 실제로 수행할 수 있도록 기회를 제공하여 성취감을 경험하게 한다면 자기효능감을 보다 강화시켜주게 될 것이며, 이러한 성공의 경험에 따라 관련행위를 계속 유지할 수 있을 것이다(박, 1994).

이상의 문헌고찰을 종합하여 볼 때 자기효능감의 정보원들을 인간행동에 영향을 미치기 위한 중재방안으로 이용하여 간호중재의 구체적 방안이 될 수 있음을 확인할 수 있다.

## Ⅲ. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 혈액투석 환자의 자가간호 역량과 자기효능감과의 관계를 확인하여 자가간호증진을 위한 간호중재 방법 모색을 위한 기초자료를 제공하고자 하는 서술적 상관관계 연구(Descriptive correlational study)이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집 기간

본 연구의 자료는 부산광역시에 소재한 3개 종합병원과 3개 투석 전문병원에서 3개월 이상 혈액투석 치료를 받고 있는 임의 선정한 20세 이상의 성인남녀 환자 260명을 대상으로 구조화된 설문지를 배부하여 2002년 4월 1일부터 2002년 4월 30일까지 30일간 조사하였다.

자료수집은 조사대상자 선정 기준에 의거하여 병원내 간호부의 협조로 병원장의 허락을 받아 혈액투석실 주간 호사와 간호사에게 본 연구의 목적과 방법을 설명하고 연구에 참여할 의사를 밝힌 혈액투석 환자에게 질문지를 직접 읽고 답하게 한 후 회수하였으며, 시력이 약화되어 질문지를 읽기 어려운 환자나 50세 이상의 기력이 쇠한 환자, 합병증으로 인해 직접 질문지를 작성하지 못하는 환자일 경우에는 연구자와 연구원이 환자와의 직접 면담

을 통하여 자료를 수집하였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 인구사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성

여러 연구를 참고로 하여 본 연구의 목적에 맞게 인구 사회학적 특성으로 성별, 연령, 결혼, 종교, 학력, 발병 전 직업유무, 발병후 직업유무, 동거가족 월수입, 동거가족수, 의료보험, 주택소유 11문항, 투석치료 관련 특성으로 투석치료기간, 투석시 동정맥루 위치, 투석치료횟수, 약물처방 여부, 식이처방 여부 5문항으로 재구성하였다.

#### 2) 자가간호 역량

Kearney, B. Y. & Fleisher, B. J.(1976)가 개발한 도구와 Geden & Taylor(1988)가 개발한 Self-Care Inventory(SCI) 도구를 소(1992)가 변안한 것을 본 연구자가 수정보완하여 39문항으로 구성된 5점 라이커트 척도로 1점(거의 그렇지 않다)에서 5점(정말 그렇다)으로 최저 39점에서 최대 195점에 분포하며 전체 점수가 높을수록 인지된 자가간호역량이 높게 평가되도록 되어 있다. 소(1992)가 변안 당시 Chronbach'  $\alpha$  = .92였으며, 정연(1994)의 연구에서는 Chronbach'  $\alpha$  = .90으로 나타났다.

#### 3) 자기효능감

김(1995)이 개발한 구체적 자기효능감 측정도구를 본 연구자가 수정보완하여 9문항으로 되어 있으며 자신감 정도를 10점에서 100점 중에서 선택하게 하여 총점을 내어 평가하는 것으로 점수가 최저 90점에서 최대 900점에 분포하게 되며 점수가 높을수록 자기효능감이 높다고 평가한다. 김(1995) 연구에서 Chronbach'  $\alpha$  = .81이었다.

### 4. 자료 처리 및 분석방법

수집된 자료는 SPSS for Window를 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 연구 대상자의 사회 인구학적 특성 및 투석치료 관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.
- 2) 연구 대상자의 자가간호 역량과 자기 효능감 정도는 평균과 표준편차를 구하였다.

3) 연구 대상자의 사회인구학적 특성 및 투석치료 관련 특성과 자가간호 역량, 자기효능감 정도는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.

4) 연구 대상자의 자가간호 역량과 자기효능감과의 관계는 피어슨 상관관계(Pearson's Correlation)로 분석하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 연구 대상자의 인구사회학적 특성

연구 대상자의 인구사회학적 특성은 <표 1>과 같다. 성별은 남자 61.9%로 여자 38.1%보다 많았으며, 연령 분포는 50-59세가 29.6%로 가장 많았고, 40-49세 26.2%, 60세 이상 20.4%, 30-39세 18.5%, 20-29세 5.4%순이었다. 결혼 상태는 기혼이 75.3%로 많았고, 미혼 15.8%, 이혼 4.5%, 사별 3.6%, 별거 0.8% 순이었다. 종교에서는 불교가 41.2%로 가장 많았으며 무교 28.4%, 기독교 16.7%, 천주교 9.3%, 기타 4.3%였다. 학력은 고졸이 42.6%, 대졸 26.0%, 중졸 19.4%, 초등졸 11.6%, 무학 0.4%로 나타났다.

발병 전에는 69.3%가 직업을 가지고 있었으나 발병 후에는 37.4%로 떨어졌다. 발병 후에는 무직인 경우가 62.6%로 나타났다. 가족의 월수입은 100만원 미만인 39.6%로 가장 많았고 100-200만원 미만 35.0%, 200-300만원 미만 15.4%, 300-400만원 미만 5.4%, 400만원 이상 4.6%로 나타났다. 동거가족 수는 3-4명이 50.8%로 가장 많았고, 1-2명 32.8%, 5-7명 16.0%, 8명 이상 0.4%로 나타났다. 의료보험은 의료보호가 50.4%, 건강보험 42.1%, 일반 7.5%였으며 주택은 전세 또는 월세가 41.9%, 자택 47%, 기타 11.1%였다.

### 2. 연구 대상자의 투석치료 관련 특성.

연구대상자의 투석치료 관련 특성에 대한 결과는 <표 2>와 같다.

투석치료기간은 2년 이상 5년 미만이 36.6%로 가장 많았고 2년 미만 29.6%, 5년 이상 8년 미만 14.8%, 8년 이상 19.1%였고 투석시 동정맥루 위치는 체내가 74.4%, 체외가 25.6%였으며 투석치료 횟수는 1주 3회 이상 92.2%였고 1주 3회 미만이 7.8%로 나타났다.

〈표 1〉 연구대상자의 인구사회학적 특성 (N=260)

특 성	구 분	N	%
성 별	남	161	61.9
	여	99	38.1
연 령	20-29세	14	5.4
	30-39세	48	18.5
	40-49세	68	26.2
	50-59세	77	29.6
	60세이상	53	20.4
결 혼	기혼	186	75.3
	미혼	39	15.8
	사별	9	3.6
	이혼	11	4.5
종 교	별거	2	0.8
	기독교	43	16.7
	불교	106	41.2
	천주교	24	9.3
	무교	73	28.4
	기타	11	4.3
	학 력	무학	1
초등졸	30	11.6	
중등졸	50	19.4	
고등졸	110	42.6	
대졸이상	67	26.0	
직업유무	유	165	69.3
발병전	무	73	30.7
직업유무	유	82	37.4
발병후	무	137	62.6
동거가족월수입	100만원 미만	95	39.6
	100-200만원미만	84	35.0
	200-300만원미만	37	15.4
	300-400만원미만	13	5.4
	400만원 이상	11	4.6
동거가족수	1-2명	82	32.8
	3-4명	127	50.8
	5-7명	40	16.0
	8명 이상	1	0.4
의료보험	건강보험	106	42.1
	의료보호	127	50.4
	일반	19	7.5
주택소유	자가	119	47.0
	전세 또는 월세	106	41.9
	기타	28	11.1

\* 무응답 제외

약물처방 실천여부에서 잘한다가 96.9%로 많았고 잘 안한다는 3.1%에 불과했으며 식이처방 실천여부에서도 잘한다 80.5%, 잘안한다 19.5%로 나타났다.

### 3. 연구 대상자의 자기간호 역량과 자기효능감

연구 대상자의 자기간호 역량과 자기효능감에 대한 결

과는 〈표 3〉과 같다.

대상자의 자기간호역량은 평균 132.21±19.11점이고 평균평점은 3.39±0.49점으로 높은 편이었다. 대상자의 자기효능감은 평균 597.33±130.95점이고 평균평점 66.67±14.55점으로 높았다.

〈표 2〉 연구대상자의 투석치료 관련 특성 (N=260)

특 성	구 분	N	%
투석치료기간	2년 미만	76	29.6
	2년 이상 5년 미만	94	36.6
	5년 이상 8년 미만	38	14.8
	8년 이상	49	19.1
투석시 동정맥루 위치	체외	61	25.6
	체내	177	74.4
투석치료횟수	1주 3회 이상	238	92.2
	1주 3회 미만	20	7.7
약물처방	잘한다	250	96.9
실천여부	잘안한다	8	3.1
식이처방	잘한다	206	80.5
실천여부	잘안한다	50	19.5

\* 무응답 제외

〈표 3〉 연구대상자의 자기간호역량 및 자기효능감 (N=260)

구 분	평균±표준편차	평균평점±표준편차
자기간호역량	132.21± 19.11	3.39± 0.49
자기효능감	597.33±130.95	66.67±14.55

### 4. 연구 대상자의 인구사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자기간호역량

연구 대상자의 인구사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자기간호 역량 결과는 〈표 4〉와 같다. 성별, 학력, 직업의 유무, 월수입, 동거가족수, 의료보험, 주택 소유, 투석시 동정맥루 위치, 약물처방 유무, 식이처방 여부에서는 통계적으로 유의한 차이가 없어 표에서 제외하였다.

대상자의 연령에 따른 자기간호역량 점수는 60세 이상이 3.60±0.47, 40-49세가 3.38±0.46, 30-39세가 3.33±0.47, 20-29세가 3.21±0.42로 연령이 높을수록 자기간호역량 점수가 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(F=3.635, p=0.018).

대상자의 결혼에 따른 자기간호역량 점수는 기혼이 3.43±0.47, 미혼이 3.18±0.49로 기혼이 미혼보다 자기간호역량이 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의

〈표 4〉 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 치료관련 특성에 따른 자가간호역량정도

특 성	구 분	N	평균점±표준편차	t or F	p
연 령	20-29세	13	3.21±0.42	3.065	0.018
	30-39세	44	3.33±0.47		
	40-49세	53	3.38±0.46		
	50-59세	52	3.32±0.52		
	60세이상	45	3.60±0.47		
결 혼	기혼	146	3.43±0.47	3.610	0.029
	사별/이혼/별거	20	3.42±0.63		
	미혼	33	3.18±0.49		
종 교	기독교	34	3.56±0.43	4.128	0.003
	불교	80	3.48±0.48		
	천주교	20	3.30±0.44		
	무교	63	3.21±0.42		
	기타	9	3.10±0.77		
투석치료기간	2년 미만	57	3.47±0.52	2.615	0.049
	2년 이상 5년 미만	76	3.43±0.40		
	5년 이상 8년 미만	34	3.35±0.39		
	8년 이상	39	3.22±0.58		

\* 무응답제외

한 차이가 있었다( $F=3.610$ ,  $p=0.029$ ). 종교에서는 기독교( $3.56\pm0.43$ )가 타종교보다 자가간호역량 점수가 가장 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=4.128$ ,  $P=0.003$ ). 종교를 가진 경우가 무교인 경우보다 자가간호역량이 높은 것을 알 수 있었다.

투석치료기간에서 2년 미만이  $3.47\pm0.52$ 로 가장 높게 나왔으며, 8년 이상이  $3.22\pm0.58$ 로 가장 낮게 나와 통계적으로 유의하였다( $F=2.615$ ,  $p=0.049$ ). 투석치료기간이 짧을수록 자가간호 역량이 높음을 알 수 있었다.

#### 5. 연구 대상자의 인구 사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자기효능감

연구 대상자의 인구 사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자기효능감 정도는 〈표 5〉와 같다. 성별, 종교, 학력, 동거가족수, 의료보험, 주택소유, 투석치료기간, 투석시 동정맥루 위치, 약물처방 여부에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 표에서 제외하였다.

연령에서 60세 이상이  $71.18\pm15.54$  로 자기효능감이 가장 높았으며, 50-59세가  $66.12\pm13.42$ , 40-49세가  $64.83\pm14.11$ , 30-39세가  $64.59\pm14.34$ , 20-29세가  $58.17\pm14.00$  순으로 자기효능감은 연령이 높을수록 증가하였으며, 통계적으로 유의하였다( $F=2.992$ ,  $p=0.019$ ).

결혼에서는 기혼이  $72.38\pm14.26$ , 미혼이  $61.20\pm$

$14.37$ 로 미혼보다 기혼이 자기효능감이 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다( $F=4.427$ ,  $p=0.013$ ).

직업유무에서 발병전( $F=1.926$ ,  $p=0.044$ )이나 발병후( $F=1.784$ ,  $p=0.048$ ) 모두 직업을 가지고 있는 대상자가 자기효능감이 높았다. 동거가족 월수입에서 400만원 이상이  $73.16\pm10.90$ , 300-400만원 미만이  $70.33\pm15.16$ , 200-300만원 미만이  $67.68\pm14.98$ , 100-200만원 미만이  $64.74\pm13.74$ , 100만원 미만이  $64.18\pm14.74$ 로 수입이 많을수록 자기효능감이 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다( $F=2.235$ ,  $p=0.041$ ).

투석치료 횟수에서는 1주 3회가  $65.74\pm14.48$ , 1주 3회 미만이  $71.50\pm13.22$ 로 투석횟수가 적을수록 자기효능감이 더 높게 나타났으며, 통계적으로 유의하였다( $F=1.718$ ,  $p=0.042$ ).

식이처방 실천여부에서는 “잘한다”가  $67.20\pm14.57$ , “잘안한다”가  $61.99\pm13.25$ 로 식이처방 실천을 잘하는 대상자가 자기효능감이 높은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다.

#### 6. 연구대상자의 자가간호역량과 자기효능감과의 상관관계

연구대상자의 자가간호역량과 자기효능감과의 상관관계 결과는 〈표 6〉과 같다.

〈표 5〉 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자기효능감

특성	구분	N	M±SD	t or F	p
연령	20-29세	14	58.17±14.00	2.992	0.019
	30-39세	47	64.59±14.34		
	40-49세	66	64.83±14.11		
	50-59세	75	66.12±13.42		
	60세이상	52	71.18±15.54		
결혼	기혼	182	72.38±14.26	4.427	0.013
	사별/이혼/별거	21	66.56±14.24		
	미혼	39	61.20±14.37		
직업유무 발병전	유	162	66.88±13.91	1.926	0.044
	무	71	62.93±15.53		
직업유무 발병후	유	81	68.75±13.62	1.784	0.048
	무	135	65.00±15.68		
동거가족 월수입	100만원 미만	91	64.18±14.74	2.235	0.041
	100-200만원미만	83	64.74±13.74		
	200-300만원미만	37	67.68±14.98		
	300-400만원미만	13	70.33±15.16		
	400만원 이상	11	73.16±10.90		
투석치료횟수	1주 3회 이상	233	65.74±14.48	1.718	0.042
	1주 3회 미만	20	71.50±13.22		
식이처방 실천여부	예	203	67.20±14.57	2.248	0.025
	아니오	47	61.99±13.25		

\* 무응답 제외

연구대상자의 자가간호 역량과 자기효능감과의 관계는 통계적으로 유의한 순 상관관계가 있는 것으로 나타났다 ( $r=0.474$ ,  $p<0.001$ ). 자기효능감이 높을수록 자가간호 역량이 높아짐을 알 수 있었다.

〈표 6〉 연구대상자의 자가간호역량과 자기효능감의 Pearson 상관관계

	자가간호 역량
자기효능감	0.474***

\*\*\*  $P<0.001$ 

## V. 논 의

본 연구의 목적은 혈액 투석 환자의 자가간호 역량과 자기효능감과의 관계를 파악하여 혈액투석환자의 간호중재 방안을 모색하기 위한 기초자료를 제공하고자 하는데 있다.

본 연구에서는 남자가 61.9%로 허(1993)의 연구에서 남자가 59.8%, 송 등(1999)의 연구에서 남자 58.3%와는 거의 비슷한 비율이었고, 대상자의 연령분포에 있어서도 박(1999)의 연구에서 40-59세까지가 45.5%로, 본 연구에서도 55.8%로 40-59세의 대상자

가 가장 많은 비율을 차지하였음을 보고한 것과 일치하였다.

대상자의 결혼상태는 기혼 75.3%로 이미자(1992)의 연구에서 기혼이 64.8%와 비슷한 비율을 보였고, 본 연구 대상자의 종교분포 역시 이(1992)의 연구와 유사하였다. 교육정도는 고졸 이상이 68.6%로 교육수준이 매우 높게 나타났다. 이는 선행연구 중 고졸 이상이 69.3%로 나온 송 등(1999)의 연구와 비슷하였으나, 김은만(1998)의 84%보다는 낮고, 이(1992)의 46.3%, 김정희(1997)의 55%보다는 월등히 높아 본 연구 대상자의 교육 수준이 높은 것으로 나타났다.

대상자의 62.6%가 발병후 직업이 없었는데 이는 이(1992)의 연구에서 직업이 없는 경우 70.4%와는 비슷하였다. 가족수는 3-4명이 50.8%로 가장 많았으며, 허(1993)의 연구에서도 가족수 3-4명의 비율이 52.9%로 본 연구와 비슷하였다.

의료보험 혜택을 받는 대상자가 42.1%로, 김(1997)의 연구에서의 69%와 허(1993)의 연구에서의 62.6%보다 낮았다. 이는 혈액투석 환자는 만성질환으로 지속적인 경제적 부담감을 안고 있기 때문에 해가 거듭할수록 생활보호 대상이 더 많은 것으로 보인다. 투석빈도는 1주 3회가 238명(92.2%)으로 대부분을 차지하였다.



본 연구에서 대상자의 사회인구학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자가간호 역량과 자기효능감은 연령이 증가할수록 커지는 경향을 보였으며( $F=3.610, p=0.018; F=2.992, p=0.019$ ). 기혼자가 미혼자보다 자가간호 역량과 자기효능감이 높았는데( $F=4.128, p=0.003; F=4.427, p=0.013$ ) 자기효능감은 자신이 무엇을 할 수 있느냐에 대한 자기의 인상을 말하는 것으로 자신과 타인의 성공과 실패에 대한 직접적, 대리적 경험이 가장 강하게 영향을 준다. 이러한 준거에서 보면 삶의 경험이 많은 고연령층과 기혼자의 자가간호 역량과 자기효능감이 크게 나타난 것으로 이해된다.

종교에서는 기독교가 자가간호 역량이 높았고 종교를 가진 경우가 무교인 경우보다 자가간호 역량이 높으므로 나타났다. 고연령층, 기혼자, 기독교 군의 자가간호 역량이 큰 것은 특기할 만한 일로, 상대적으로 자가간호 역량이 적은 군에 대한 관심이 필요하다고 할 것이다.

직업유무에서 발병전이나 발병후 모두 직업을 가지고 있는 대상자가 자기효능감이 높았으며 자가간호 역량도 높은 경향을 나타내었다. 이는 김(1998), 강(1989), 김(1996)의 연구결과와 일치하고 있다.

투석치료 기간이 짧을수록 자가간호 역량이 높았고( $F=2.615, p=0.049$ ), 투석치료 횟수가 적을수록 자기효능감이 높았는데( $F=1.718, p=0.042$ ) 치료기간이나 횟수가 길어질수록 투석치료에 대한 노력과 스트레스, 합병증의 위험이 증가하기 때문에 나타난 결과라고 생각된다. 마지막으로 자기효능감과 자가간호 역량 사이에 순 상관관계를 나타내었는데 자기효능감은 자가간호 역량 지속에 중요한 영향을 주며, 이밖에 사고유형과 정서 반응, 자신의 미래 형성에도 영향을 미친다고 하여(Bandura, 1986) 자기효능감이 매우 중요한 요소임을 알 수 있었다. 그러므로 자기효능감을 강화시켜 주는 것이 무엇보다 중요하며, 이를 위해서는 환자가 가능한 범위 내에서 실제로 자가간호 역량을 수행할 수 있도록 기회를 제공하여 성취감을 경험하게 하는 노력이 필요하고 만성환자인 혈액투석 환자 스스로 자신의 건강 문제에 관심을 갖고 자기 삶에 주인이 되어 능동적으로 자신의 질병에 대처할 수 있도록 자가간호 역량과 자기효능감을 높여주는 것이 필요하다고 본다.

이로써 본 연구 결과를 통해 자가간호 역량은 혈액투석 환자의 자기효능감에 영향을 미치는 요인으로 확인되었으며, 혈액투석 환자의 자가간호 역량을 높여주는 것이 자기효능감을 향상시킬 수 있는 유용한 간호전략이라

고 볼 수 있고, 자가간호 역량은 간호사가 대상자에게 직접 수행, 지도(guiding), 교육(teaching) 등을 통하여 직접적인 간호중재를 제공할 수 있는 개념이라고 사료된다.

따라서 자가간호 역량이 높은 대상자가 지각하는 자기효능감 정도도 높으므로 자가간호 역량을 높이기 위한 전인적인 간호중재가 필요하다고 여겨지며, 보다 효과적인 중재를 위한 간호전략의 개발이 필요하다고 할 수 있다. 혈액투석 환자를 간호하는 간호사는 환자가 질병치료과정에서 경험하는 고통과 치료에 따르는 부작용을 조절하고 보다 더 높은 질적 삶을 유지할 수 있는 자가간호능력을 높여주도록 최선을 다해야 할 것이다.

## VI. 결과요약 및 제언

### 1. 결과요약

본 연구는 혈액 투석 환자의 자가간호 역량 정도와 자기효능감 정도를 파악하고, 그 관계를 규명하여 자가간호 역량과 자기효능감을 증진시킬 수 있는 간호중재 방안 모색을 위한 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 상관관계 연구이다.

본 연구의 자료수집 기간은 2002년 4월 1일부터 2002년 4월 30일까지 30일간이었으며, 부산광역시의 3개 종합병원과 3개 투석 전문병원에서 3개월 이상 혈액투석치료를 받고 있는 20세 이상의 성인남녀 환자 260명을 대상으로 자가간호 역량 측정도구와 자기효능감 측정도구를 사용하여 자료를 수집하였고 실수와 백분율, 평균과 표준편차, t-test, ANOVA, Pearson Correlation 등으로 분석하였다.

본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 연구 대상자의 인구 사회학적 특성에서 남자가 61.9%로 많았고 연령은 40-59세가 55.8%로 가장 많았다. 기혼이 75.3%이며, 67.2%의 대상자가 종교를 갖고 있었고, 고졸이 42.6%, 발병전 무직이 30.7%, 발병후 무직 62.6%를 차지하였다. 월수입은 100만원 미만이 39.6%, 100-200만원미만이 35.0%, 300만원이상이 10.0%로 나타났으며, 가족수는 3-4명이 50.8%, 의료보험이 42.1%이었으며, 주택 소유에서는 전세 또는 월세인 경우가 41.9%이었다.
- 2) 투석치료 관련 특성에서 투석치료 기간은 2년 이상

5년 미만인 경우가 36.6%로 가장 많았고 대상자의 74.4%가 체내 동맥류를 갖고 있으며, 92.2%의 환자가 1주 3회 이상의 투석을 하고 있었다. 대부분의 환자들이 약물 처방과 식이 처방을 잘 실천하는 것으로 나타났다.

- 3) 연구대상자의 자가간호 역량 정도는 평균  $132.21 \pm 19.11$ 점이었고 자기효능감의 정도는 평균  $597.33 \pm 130.95$ 점이었다.
- 4) 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자가간호 역량은 연령이 많을수록( $p=0.018$ ), 기혼자인 경우( $p=0.029$ ), 종교를 가진 경우( $p=0.003$ ), 투석치료 기간이 짧을수록( $p=0.049$ ) 자가간호 역량이 높은것으로 나타났다.
- 5) 연구대상자의 인구사회학적 특성 및 투석치료 관련 특성에 따른 자기효능감은 연령이 많을수록( $p=0.019$ ), 기혼자일 경우( $p=0.013$ ), 직업을 가진 경우( $p=0.044$ ), 가족 월수입이 많을수록( $p=0.041$ ), 투석치료 횟수가 3회 미만인 경우( $p=0.042$ ), 식이 처방을 잘 실천하는 경우( $p=0.025$ )가 자기효능감이 높은 것으로 나타났다.
- 6) 연구대상자의 자가간호 역량과 자기효능감과의 관계를 분석한 결과 순 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=0.474$ ,  $p<0.001$ ).

본 연구결과를 통해 자가간호 역량은 혈액투석 환자의 자가간호 역량이 높을수록 자기효능감이 높은 것으로 나타났다. 따라서 간호사는 자가간호 역량을 높이기 위해 혈액투석 환자의 신체적, 심리적, 사회경제학적인 제 요인들에 대한 간호사정과 그에 따른 적절한 양질의 간호 중재를 고안해야 할 것이다.

## 2. 제언

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 연구대상자의 표본수를 늘리고, 조사기간을 연장해서 반복연구가 필요하다.
- 2) 혈액투석 환자의 식이요법과 약물요법의 이행 정도에 따른 자가간호 역량 및 자기효능감과의 관계를 살펴볼 수 있는 후속연구가 필요하다.
- 3) 자가간호 역량과 자기효능감을 제고시키기 위하여 치료 및 질병관리에 의료인의 적극적인 개입이 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 강경자 (1989). 방사선 치료를 받고 있는 압환자의 자가간호 역량조사. 부산대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 구미옥, 유재순, 권인각, 김혜원, 이은옥 (1994). 자기효능 이론이 적용된 건강행위 관련 연구 분석. 간호학회지 24(2), 278-302.
- 김남성 (1985). 인지적 행동수정. 교육문화사.
- 김영채 (1991). 학습심리학. 박영사, 서울
- 김은만 (1998). 투석환자의 자기 무기력과 자가간호역량. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김은영 (1996). 성인 당뇨병 환자가 지각한 가족의 지지와 자가간호역량과의 관계. 전북대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김정희 (1997). 혈액 투석환자의 희망과 삶의 질. 경북대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 김주현 (1995). 혈액투석 환자에게 적용한 지식적 심상요법의 효과. 서울대학교 박사학위 논문.
- 김현철, 박성배 (1996). 임상신장학. 대구 : 계명대학교 출판부.
- 대한신장학회 (1990). 환자를 위한 만성신부전의 지식. 서울 : 대한신장학회 출판부.
- 박영임 (1994). 본태성 고혈압 환자의 자가간호 증진을 위한 자기조절 프로그램 효과-Orem과 Bandura 이론의 합성과 검증. 서울대학교 박사학위 논문.
- 박영희 (1998). 혈액투석 환자의 삶의 질에 관한 연구. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 방병기 (1986). 우리나라 혈액투석의 현황. 대한신장학회지, 4(1), 1-7.
- 백훈정 (1992). 혈액투석 적용 만성신부전환자의 자가간호 지식 정도와 자가간호 수행정도와의 관계 연구. 이화여자 대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 서울대학교 신장내과편 (1985). 혈액투석. 서울대학교 출판부.
- 소향숙 (1990). 자가간호역량의 도구개발과 그 예측요인에 관한 조사연구. 성인간호학회지, 4(2), 147-161.
- 유제복 (1990). 혈액투석 환자의 식이에 대한 실태 조사 연구. 이화여자 대학교 석사학위 논문.
- 이미자 (1992). 혈액투석환자가 지각한 가족지지와 희망과의 관계 연구. 이화여자 대학교 대학원 석사학위 논문.

최의진 (1999). 한국의 신대체요법현황. 대한신장학회 지, 18(1), p1-15.

허영숙 (1993). 혈액투석환자의 자아존중감과 자가간호 역량에 관한 연구. 인제대학교 보건대학원 석사학위 논문.

Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs.: New Jersey.

Bandura, A. (1986). Social foundation of thought and action. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs. Englewood Cliffs.: New Jersey.

Cramond, W. A., Knight, P. R., & Lawrence, J. R. (1967). The Psychiatric Contribution to a Renal unit Undertaking Chronic Hemodialysis and Renal Homotransplantation. British Journal of Psychiatry, 13, 1201-1212.

Genden, E., & Tayler, S. (1988). Self-As-Carer: A preliminary evaluation. In Proceeding of the seventh annual nursing research conference, Columbia, MO: University of Missouri-Columbia School of Nursing.

Kearney, B., & Fleischer, B. (1979). Development and testing of an instrument to measure exercise of self-care agency. Research in Nursing & Health, 2, p25-34.

Orem, D. E. (1985). Nursing Concepts of Practice(3rd ed). New York : Mcgraw-Hill.

Orem, D. E. (1985). Nursing Concepts of Practice(4rd ed). New York : Mcgraw-Hill.

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 : Hemodialysis Patient, Self-Care Agency, Self Efficacy

## A Study on Self-Care Agency & Self Efficacy of Hemodialysis Patients

*Park, Hyoung-Sook\* · Cho, Jing-Lim\*\**

The purpose of this study was to identify degree on self-care agency & self efficacy of hemodialysis patients.

The subjects for the study consisted of 260 hemodialysis patients and the data were collected from April 1st, 2002 to April 30, 2002. The instruments used for this study were the Self-carer As Inventory Scale(Genden & Taylor, 1998) and Concrete Self Efficacy Scale(Joo-Hyen Kim, 1995). The Self-carer As Inventory translated by So Hyang-Sook and was modified by auther of this study.

The data were analysed by using SPSS/WIN program and included number, percentange, t-test, ANOVA and Pearson Correlation Coefficient.

The results of the study are summarized as follows.

1. As the average score Self-care agency indicated  $132.21 \pm 19.11$  points and Self efficacy showed  $597.33 \pm 130.95$  points, it can be said that Self-care agency and Self efficacy were high.
2. In the relationship between general and hemodialysis cure characteristics and Self-care agency were significant difference in age( $F=3.065$ ,  $p=0.018$ ), married( $F=3.160$ ,  $p=0.029$ ), religion( $F=4.128$ ,  $p=0.003$ ), hemodialysis

\* Professor of the Graduate School of Pusan National Un

\*\* Head Nurse in Artificial Kidney Center of Bong Seng Hospital

cure duration( $F=2.615$ ,  $p=0.049$ ).

3. In the relationship between general and hemodialysis cure characteristics and Self efficacy were significant difference in age ( $F=2.992$ ,  $p=0.019$ ), married ( $F=4.427$ ,  $p=0.013$ ), job(before attack- $F=1.926$ ,  $p=0.044$ , after attack- $F=1.784$ ,  $p=0.048$ ), incomes ( $F=2.235$ ,  $p=0.041$ ), hemodialysis cure frequency ( $F=1.718$ ,  $p=0.042$ ), diet practice ( $F=2.248$ ,  $p=0.025$ ).

4. Self efficacy was significantly related to Self-care agency( $r=0.474$ ,  $p<0.001$ ). That is the higher the self efficacy, the higher the level of Self-care agency.

The result in the above showed that more concern and endeavors need to improve hope, medical support, self efficacy, self-care agency of hemodialysis patients.