주요용어 : 혈액투석, 불이행, 혈액투석 관련 스트레스, 대처유형

혈액투석 치료 불이행 환자의 스트레스와 대처유형에 관한 연구

허 정*

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

혈액투석 환자수는 2003년 23,348명으로 최근 20년 동안 38배 증가하였고, 당뇨와 고혈압의 증가, 노인인구의 증가로 더욱 비중이 커질 것으로 예상되고 있다.

혈액투석 환자는 혈액투석 치료 횟수와 투석시간을 지켜야 하며 약물요법, 식이요법 등의 이행 행위를 통해 질병과정을 스스로 조절함으로써 삶의 질 유지와 향상뿐 아니라 합병증을 예방하고 입원율을 낮추어 국가차원의 의료비 절감 효과를 나타낼 수 있다(Lee, 2000; Ryu, 1990).

그러나 혈액투석 요법의 발전과 치료의 질이 향상됨에도 불구하고 혈액투석을 빠지거나 투석시간을 임의로 단축하고 식이요법을 지키지 않는 등의 치료 불이행 행동을 보이는 환자가 증가하고 있으며(Evertt, 1993; Kimmel, 2001), 이러한 치료 불이행으로 인해 사망률 증가, 합병증 발생으로 입원횟수가 증가하고 있다(Kim, 1988; Leggat, 1998, 2005; Saran, Bragg-Gresham, Rayner, & Goodkin, 2003).

이미 선행연구자들은 만성신부전 환자들의 정서 사회적인 문제가 환자의 건강관리 측면에 중요한 영향을 주는 것에 주목하였고(Kim, 2003; Cho, 2002; Chung, 2003; Baldree & Murphy, 1981; Welch et al., 1999; Stapleton, 2000; Mok & Tam, 2001), 특히 혈액투석 관련 스트레스가 치료 불이행을 유발한다고 보고하고 있다(Chang. 2003; Hitchcock, Brantly, Jones, & Mcknight, 1992).

유사한 스트레스 상황이라도 대처하는 방식은 개개인마다 다르며, 특히 만성적인 질병을 가진 환자의 경우 스트레스 대처유형에 대한 관찰은 질병관리 차원에서 중요한 의미를 가진다(Kim, 1988; Ryu, 1991).

선행연구에서 혈액투석 환자는 부적응적이고 소극적인 정서 중심적 대처유형을 사용하고 있고, 적극적 대처유형을 사용하는 경우에서도 혈액투석 관련 스트레스로 인해 쉽게 붕괴되거나 불균형 형태의 대처를 한다고 보고하고 있으며(Folkman & Lazarus, 1984; Ko, 1998; Kim, 2003; Chung, 2003), 혈액투석 관련 스트레스 요인을 파악하고 감소시키는 것이 간호중재의 중요한 목표가 되어야 한다고 주장하고 있다(Kim, 2003; Welch et al., 2001).

그러나 합병증 발생, 사망률 증가, 입원횟수 증가 등으로 이어지는 혈액투석 불이행에 관한 연구 및 불이행 환자의 혈액투석 관련 스트레스와 대처유형에 관한 연구가 미진하고 그들의 혈액투석 관련 스트레스와 대처유형 또한 다를 것으로 사료된다. 따라서 본 연구를 통하여 혈액투석 치료 불이행 환자의 일반적 특성과 질병 관련 특성, 혈액투석 관련 스트레스 요인과 정도, 스트레스 대처유형을 파악하여 각 대상자의 스트레스와 대처유형에 따른 개별적인 간호접근을 할 수 있는 기초자료를 제공하고자 하는 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 혈액투석 치료 불이행 환자의 일반적 특성과 질병 관련 특성, 혈액투석 관련 스트레스 요인과 정도, 스트레스 대처유형을 파악하여 각 대상자의 스트레스와 대처유형에 따른 개별적인 간호접근을 할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 하는 것이다.

*이화여자대학교 간호행정학 박사과정

교신저자: 허정(missingu81@empal.com) 논문접수일: 2005.10.25 ▌ 석사학위논문

Ⅱ. 문헌고찰

1. 혈액투석 치료 불이행

간호에서의 이행(compliance)이란 일반적으로 치료적 요법에 부합한 행위로서. 최근에는 이행의 의미는 의료인과 환자가 동등한 입장에서 이루어지는 치료적인 협약(alliance)이라 정의하고 있으며(Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 1997), 지시주의적 접근 보다는 치료적 협력관계를 형성하는 접근 방법으로 변하고 있다(Laederach-Hofmann & Bunzel, 2000).

혈액투석 환자가 이행해야 할 내용으로는 투석치료를 빠지지 않고 참여하는 것, 식이요법, 규칙적인 약물복용, 적절한 휴식과 운동, 동정맥루 관리 등이 포함되며, 이중 식이와 수분섭취의 조절, 약물복용, 투석참여와 투석시간을 지키는 것은 투석으로 인한 2차적 부작용이나 합병증 예방은 물론 혈액투석 환자의 건강과 생존에도 필수적인 것이다(Kutner, 2001).

그러나 만성질환자 중 50%정도가 치료 불이행 행위하고 있다고 보고되고 있으나(Kasl, 1975), 혈액투석 치료 불이행에 대한 측정요소와 그 기준에 대해 연구자마다 서로 다른 견해를 제시하고 있음을 볼 수 있다.

Kimmel(1998), Leggat et al.(1998), Gorden, Leon과 Sehgal(1998, 2003), Saran, Bragg-Gresham, Rayner과 Goodkin(2003)등의 많은 연구자들은 사망률 증가와 입원율 증가, 합병증 유발과 관련된 치료 불이행에 대해 연구하면서 측정요소로서 혈액투석을 빠지는 행위(Skipping dialysis) 또는 혈액투석 시간을 줄이는 행위(Shortening dialysis), 혈중 인산염(Phosphate), 투석간 체중 증가량(Interdialytic weight gain, IWG)을 제시하였다.

첫째, 1998년도 6,251명의 혈액투석 환자를 대상으로 한 조사에서 혈액투석을 4주 동안 1번이라도 빠지는 경우 14%의 사망률이 증가되며, 투석시간을 줄이는 행위가 3개월 이상 지속될 경우 24%의 사망률이 높아지고 있다(Gorden et al., 2003; Saran et al., 2003). 국내연구에서도 주당 10시간 미만 투석(주당 전체 투석시간의 27% 감소)을 받는 환자의 사망률이 3.58배 증가하였다고 보고하고 있다(Been, 1998). 치료시간 단축에 관한 연구에서, 최근 4주 동안 10분 이상 시간을 1회 줄이는 경우에도 사망률이 상승하나, 그 횟수가 3회 이상이 되면 상대적인 사망률(r=1.30, p=0.05)이 급격히 증가되는 것을 볼 수 있다(Saran et al., 2003).

이에 근거하여 본 연구자는 혈액투석 시간 단축의 불이행 기준을 최근 4주 동안 투석치료를 1회 이상 빠진 경우나 최근 4주 동안 10분 이상의 투석시간을 3회 이상 줄이는 것을 불이행이라 정하였고, 이 기준은 문헌고찰, 본 연구자의 임상 경험, 신장내과 전문의들의 의견을 통합하여 결정하였다.

둘째, 투석간 체중 증가량(IWG: Interdialysis Weight Gain)은 수분섭취, 염분섭취 이행정도의 측정요소가 된다. 투석간 체중증가량(IWG)이 건체중의 5.7% 이상 되는 경우가 전체 환자의 28%를 차지하고 사망률이 35%가 증가되며, 장기간 지속될 경우 심장비대와 폐부종 등의 심각한 합병증이 발생한다(Durose et al., 2004). 따라서 투석 간 체중증가량이 건체중 대비 5.7% 이상인 경우를 치료 불이행의 기준으로 볼 수 있고, 이는 당뇨질환의 동반여부, 하루 소변량에 따라 영향을 받으므로 1년 이상 혈액투석을 받은 환자를 대상으로 이 기준을 적용해야 한다.

셋째, 혈중 인(Phosphate)은 식이조절, 투약 이행의 지표가 되며 고 인산혈증이 지속될 경우 이차성 부갑상선 기능항진증, 신성 골이영양증 등의 심각한 합병증이 초래된다. 최근 혈중 칼슘과 인(Phosphate)의 동반상승의 경우가 증가하고 있고 이로 인해 혈관 및 심장 판막의 석회화, 관상동맥 질환의 발생 위험도가 증가하게 되므로 최근 고인혈증(Hyperphosphatemia)은 중요한 사망 원인으로 지적되고 있다(Cho, 2005; Ketteler et al., 2005).

최근 고효율 투석, HDF(Hemodiafiltration)투석방식의 도입으로 혈액투석으로 인(Phosphate)의 제거가 용이해 지면서 미국의 경우, 치료 불이행 기준을 7.5mg/dL(2.4mmol/L)에서 6.0mg/dL으로 하향조정하였다(Leggat et al., 2005). 그러나 한국의 경우 저효율 투석(Low Flux Dialysis)이 30%-40% 차지하고 있어 불이행 기준으로 6.0mg/dl으로 정하는 것은 시기상조이다. 이에 본 연구자의 견해와 신장내과 전문의들의 의견을 통합하여 혈중 인 농도 7.5mg/dl (2.4mmol/L)이상으로 혈액투석 치료 불이행 기준을 정하였고 위의 세 가지 사항 중 하나 이상 해당자를 혈액투석 불이행자로 정의하였다.

2. 혈액투석 관련 스트레스

혈액투석 환자의 스트레스를 보면 식욕부진, 수면장애, 체중변화, 성기능 장애, 인지기능 저하, 피로감, 집중력 장애 등의 신체적 스트레스, 경제적 부담감, 인간관계 상실, 직장생활의 어려움이나 직업의 상실 등의 사회적 스트레스, 그리고 평생 동안 혈액투석을 받아야 하는 사실, 가족에 대한 부담 및 죄책감, 식이 및 수분 제한, 잦은 입원과 합병증에 대한 두려움, 죽

음에 대한 지각 등의 정서적 스트레스로 구분된다(Reichman & Levy, 1972; Kimmel et al., 2000), 선행 연구에서 이러한 혈액투석 관련 스트레스로 인해 자신의 현재 상태를 부정하고 혈액투석을 거부하며 투약을 거부하고 식사요법을 지키지 않는 등의 치료 불이행 행동으로 이어지며(Ko, Han., 1991), 인지정도 또한 암환자와 동일한 수준이라 하였다(Ko, 1988).

Baldree와 Murphy(1981)는 혈액투석 관련 스트레스 요인(Hemodialysis Treatment Related Stressors)에 대한 연구에서 혈액투석 관련 스트레스를 신체적 요인과 정서 사회적 요인으로 구분하였고, 이후 많은 반복연구에서 정서 사회적 스트레스가 신체적인 스트레스에 비해 높게 나타나는 것을 볼 수 있다(Mok & Tam, 2001; Stapleton, 2000).

이러한 혈액투석 관련 스트레스는 발전하는 의료기술과 병원 서비스의 개선에도 불구하고, 줄어들지 않고 증가하고 있고, 이는 혈액투석과 관련하여 생활습관을 변화시키는 것이 환자자신에게는 강압적으로 받아들여지면서 의료진의 권유를 따르면서 제한되고 억압된 생활을 하기보다는 혈액투석 치료 불이행 행동을 함으로써 생존기간을 단축시키는 위험을 감수하고 있다고 보고하였다(Lee, 1996).

3. 혈액투석 환자의 스트레스 대처유형

대처(coping)란 개인의 수용 능력을 위협하는 것으로 평가되는 내적. 외적요구와 갈등을 감소시키고 참아내고 억누르기 위해 만들어진 인지적, 행동적 노력이다(Folkman & Lazarus, 1980; Shin, 2002).

많은 대처에 관한 연구를 살펴보면 외부 환경에 초점을 두는 객관적이고 분석적 방법을 선택하는 것을 문제중심 대처라 하며, 회피, 최소화, 거리두기, 선택적 주의, 긍정적 비교, 부정적 사건에서 억지로 긍정적 가치를 찾아내기와 같은 전략을 사용하는 것을 정서중심 대처라 하였고(Lazarus & Folkman, 1985; Kim, 1987, 1991; Park, 1995), 이러한 대처의 하위범주로는 문제 중심 대처, 사회적 지지추구, 심미적 사고, 정서 중심 대처로 구성되어 있다(Park, 1995; Kim, 1999).

문제중심 대처란 스트레스를 유발하는 문제를 직면하여 능동적으로 문제를 변화시켜 스트레스원에 작용하려는 노력을 말하며, 사회적 지지추구는 스트레스 사건이나 상황을 해결하기 위하여 누군가의 도움을 요청하는 것을 말하며, 정서중심 대처란 스트레스와 관련된 감정의 고통을 줄이려는 방법이며, 심미적 사고는 스트레스 상황과 사건에 거리를 두고 더 나은 상황을 상상하는 것으로 소망적인 공상과 함께 문제를 회피하는 대처를 말한다(Kim, 1987).

혈액투석 환자의 경우, 정서 중심 대처를 많이 사용하고 있으며, 우울과 불안 정도가 심할수록, 과거 입원 횟수가 많을수록 정서 중심 대처를 사용하고, 투석기간이 길수록 심미적 사고 대처유형을 사용하고 있음을 알 수 있다(Cang et al., 2003; Baldree & Murphy, 1981).

혈액투석 관련 스트레스와 대처유형과의 관계를 보면 정서 사회적 스트레스가 높은 경우 정서 중심 대처유형을 사용하고 있으며(Welch & Austin, 2001), 일반인에 비해 소극적 대처를 많이 사용하고 있으며, 적극적 대처를 사용하는 경우에도 혈액투석 관련 스트레스로 인해 붕괴되거나, 적극적 대처를 과도히 사용하는 불균형적인 대처를 관찰할 수 있다(Kim, 2003).

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 혈액투석 치료 불이행 환자의 혈액투석 관련 스트레스와 대처유형을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

연구대상자는 전국 31개의 혈액투석실에서 만성신부전 진단을 받고 정기적인 혈액투석을 받은 지 1년이 경과한 환자로 혈액투석 치료 불이행 조건에 해당하는 대상자 178명을 선정하였다.

3. 연구도구

본 연구의 자료 수집을 위해 구조화된 설문지를 사용하였으며 설문지의 내용은 치료 불이행 대상자 선정 양식 6문항, 일반적 특성 7문항, 질병 관련 특성 4문항, 혈액투석 관련 스트레스 27문항, 스트레스 대처유형 24문항 등 총 68문항으로 구성되었다.

1) 혈액투석 치료 불이행 대상자 선정 양식

치료 불이행 대상자를 해당 혈액투석실 수간호사가 보다 객관적인 대상자를 선정할 수 있도록 혈액투석 치료를 빠지는 횟수, 치료시간을 자의로 줄이는 시간, 최근 4주 간의 투석간 체중 증가량, 최근 혈중 인수치를 기록하였다.

2) 혈액투석 관련 스트레스 측정도구

혈액투석과 관련된 스트레스 요인과 인지정도를 측정하기 위해 Baldree & Murphy(1981)가 제시한 29문항의 스트레스 요인을 수정, 보완하여 신체적 스트레스 요인 6문항, 정서 사회적 스트레스 요인 21문항, 총 27문항으로 구성되었고 점수가 높을수록(최저 1점, 최고 5점) 스트레스가 높은 것을 의미한다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha 계수 .913 이었다.

3) 스트레스 대처유형 측정도구

본 연구에서는 Lazarus와 Folkman(1984)이 개발한 대처유형 척도(The Ways of Coping Checklist)를 Park(1995)이 수정 보완한 문제중심 대처 6문항, 사회적 지지추구 대처 6문항, 정서중심 대처 6문항, 심미적 사고 대처 6문항으로 이루어진 총 24문항으로 구성되어 점수가 높을수록(최저 1점, 최고 5점) 대처를 잘 하는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha .861이었다.

4. 자료수집 방법

2005년 4월 11일부터 5월 16일 동안 전국 31개 혈액투석실의 간호부와 투석전문의에게 공문을 보내 협조를 구한 후 이에 동의한 혈액투석실 수간호사와 간호사에게 본 연구의 목적과 방법, 혈액투석 치료 불이행 대상자의 선정기준을 설명하고 설문지를 배부하였고, 해당 병원의 간호사가 치료 불이행 기준에 해당되는 환자에게 동의를 구한 후 환자가 직접 설문지를 작성하도록 하였다. 총 배부된 설문지는 240부이었으며, 미완성 설문지 46부와 미회수된 설문지 16부를 제외하고 총 178부를 자료로 활용하였다(회수율 75%).

5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 12.0을 이용하였고 분석방법은 다음과 같다.

1. 대상자의 일반적 및 질병관련 특성은 빈도와 백분율을 사용하였다.
2. 혈액투석 관련 스트레스, 대처유형은 평균, 표준편차를 이용하였다.
3. 대상자의 일반적 및 질병관련 특성에 따른 혈액투석 관련 스트레스, 대처유형의 차이 검증은 ANOVA, F/t-test, 불이행 정도에 따른 스트레스, 대처유형의 차이검증은 Kruskal-Wallis Test를 사용하였고 다중비교 방법으로는 scheffe 검정을 이용하였다.
4. 혈액관련 스트레스와 대처유형과의 관계는 Pearson's Correlation Coefficient를 구하여 분석하였다.
5. 혈액투석 관련 스트레스, 대처유형 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha 계수로 분석하였다.

Ⅳ. 연구결과

1. 일반적 특성 및 질병 관련 특성

평균 연령은 48.12±11.32세, 교육수준은 고졸이 83명(46.6%), 대졸이상이 38명(21.3%)이었다. 경제상태는 월수입 100만원 미만이 98명(55.1%)으로 가장 많았고, 대상자의 평균 투석기간은 67.86±50.02개월, 즉 5년 6개월이며, 주당 투석횟수는 3회인 경우가 171명(96.1%)이었고, 원인 질병으로는 고혈압 62명(35.2%), 당뇨 44명(25%), 사구체 신염 33명(18.7%)순으로 나타났다. 주관적 건강상태 인지정도는 63명(35.6%)이 '나쁘다', 86명(48.3%)이 '보통이다'였다.

2. 혈액투석 관련 스트레스

혈액투석 관련 스트레스는 3.06±0.72점, 이중 정서 사회적 스트레스가 3.13±0.76점, 신체적 스트레스가 2.85±0.81점이었다.

혈액투석 치료 불이행 환자의 혈액투석 관련 스트레스의 문항별 순위의 결과를 보면 '투석을 계속 받아야 하는 것'(3.92±1.13점)이 가장 높으며, '음식을 마음대로 먹을 수 없는 것'(3.72±1.22점), '미래의 삶에 대한 확신이 없는 것'(3.57±1.32점), '물, 음료수 섭취를 제한하는 것'(3.56±1.24점), '투석시마다 주사바늘을 찌르는 것'(3.47±1.22점)의 순서로 나타나 상위 5위의 스트레스 항목 모두 '정서 사회적 요인'이었다.

3. 스트레스 대처유형

대상자가 가장 많이 사용하는 대처유형은 '심미적 사고'로서 3.47±0.66점, 그 다음으로 '정서 중심 대처' 3.06±0.58점, '문제중심 대처' 3.01±0.75점, '사회적 지지 추구' 2.73±0.80점의 순서로 나타났다.

대처유형의 문항별 순위를 보면 '모든 것을 잊어버리려 노력한다'가 3.60±1.07점, '일이 어떻게 되었으면 좋겠다는 공상이나 소망을 한다' 3.56±1.33점, '그 일이 사라지거나 끝나버리기를 바란다' 3.56±1.09점, '그 일이 잘되게 해 달라고 기도한

<표 1> 대상자 특성에 따른 혈액투석 관련 스트레스 (N=178)

항목	신체적 스트레스 M±SD t(F,r)(P)	정서사회적 스트레스 M±SD t(F,r)(P)		총 스트레스 M±SD t(F,r)(P)	
주당 투석 횟수					
2회	2.23±0.67	2.59±0.63		2.51±0.60	
3회	2.87±0.81	3.15±0.77		3.09±0.72	
	-2.043(.043)	-1.873(.063)		-2.066(.040)	
주관적 건강상태 인지정도					
매우 나쁘다 a	3.44±0.79	3.61±0.85	b>d,e	3.57±0.75	a>d,e
나쁜 편이다 b	3.04±0.94	3.40±0.67	a>e	3.32±0.67	b>d
보통이다 c	2.78±0.73	3.05±0.71		2.99±0.66	
좋은 편이다 d	2.55±0.60	2.76±0.79		2.71±0.69	
매우 좋다 e	2.08±1.29	1.76±0.47		1.83±0.65	
	3.645(.007)	6.697(<.001)		6.907(<.001)	

다' 3.51±1.35점, '자신이 처한 지금의 상황보다 더 좋은 경우를 상상한다' 3.45±1.40점의 순으로 상위 5문항 모두 '심미적 사고' 유형인 것을 볼 수 있다.

4. 대상자 특성에 따른 혈액투석 관련 스트레스

남성이 2.90±0.84점으로 여성 2.78±0.77점보다 스트레스 점수가 높게 나타났으며, 주 3회 투석을 받는 경우가 2회 투석을 받는 경우에 비해 신체적 스트레스(t=-2.043, p=.043)와 총 스트레스(t=-2.066, p=.040)가 높았으며 주관적 건강상태 인지정도가 낮은 경우 신체적 스트레스(F=3.645, p=.007), 정서 사회적 스트레스(F=6.697, p<.001), 총 스트레스(F=6.907, p=.007)가 높게 나타났다.

5. 대상자 특성에 따른 스트레스 대처유형

연령과 '문제 중심 대처'와의 역상관 관계가 나타났고(r=-.234, p=.002), 여성이 2.87±0.64점으로 남성 2.62±0.89점보다 '사회적지지 추구' 유형을 많이 사용하는 것을 볼 수 있다(t=-2.061, p=.041).

원인 질병이 고혈압인 대상자가 당뇨나 기타 원인인 대상자에 비해 '문제중심 대처'유형을 사용하고 있고(F=7.063, p<.001), '사회적 지지 추구' 대처유형 또한 기타 원인인 대상자에 비해 많이 사용하고 있다(F=5.006, p=.002).

주관적 건강상태 인지정도가 높을수록 '문제중심 대처'(F=3.685, p=.007), '사회적지지 추구'(F=3.070, p=.018)의 적극적 대처유형을 사용하였다.

6. 혈액투석 관련 스트레스와 대처유형

혈액투석 관련 스트레스와 대처유형과의 관계를 보면<표 3>, 총 스트레스와 대처유형과 순상관 관계를 나타내고 있고(r=.191, p=.011), 불이행 대상자인 경우 혈액투석 관련 스트레스에 대해 '심미적 사고' 유형을 주로 사용하고 있으며(r=.273, p<.001), 이중 정서 사회적인 스트레스와 심미적 대처 유형은 뚜렷한 순상관 관계가 나타났고(r=.282, p<.001) 신체적 스트레스와도 순상관 관계를 보이고 있다(r=.159, p=.034).

Ⅴ. 논 의

대상자의 평균연령이 48.12±11.32세로 2003년 혈액투석 환자의 평균연령인 54.2세보다 낮아, 이는 혈액투석 불이행은 젊은 30~40대에서 많이 나타난다는 연구결과와 유사하였다(Gordon et al., 2004).

<표 2> 대상자 특성에 따른 스트레스 대처유형 (N=178)

항목	문제중심 대처유형 M±SD t(F,r)(P)		사회적 지지추구 M±SD t(F,r)(P)		정서중심 대처유형 M±SD t(F,r)(P)	심미적 대처 M±SD t(F,r)(P)	총 대처유형 M±SD t(F,r)(P)	
연령	-.234(.002)		-.060(.423)		.126(.093)	-.104(.167)	-.091(.226)	
성별								
남자	2.98±0.85		2.62±0.89		3.04±0.64	3.39±0.71	3.00±0.62	
여자	3.06±0.60		2.87±0.64		3.08±0.50	3.56±0.58	3.15±0.40	
	-.776(.439)		-2.061(.041)		-.367(.714)	-1.715(.088)	-1.822(.070)	
원인 질병								
당뇨 a	2.69±0.75	b>d,a	2.63±0.78	b>d	3.02±0.61	3.41±0.72	2.94±0.54	b>a,d
고혈압 b	3.27±0.69		2.98±0.85		3.19±0.57	3.60±0.61	3.25±0.52	
사구체 신염 c	3.16±0.61		2.79±0.71		2.91±0.53	3.51±0.54	3.10±0.40	
기타 d	2.81±0.81		2.37±0.70		3.01±0.62	3.26±0.74	2.86±0.61	
	7.063(<.001)		5.006(.002)		1.822(.145)	2.204(.089)	5.365(.001)	
주관적 건강상태 인지정도								
매우 나쁘다 a	2.79±0.81	e>a,b	2.92±0.91	e>b,c	3.11±0.55	3.83±0.20	3.17±0.41	e>b,c
나쁜 편이다 b	2.91±0.77	c,d	2.70±0.73	d	3.00±0.53	3.45±0.63	3.01±0.53	
보통이다 c	3.03±0.71		2.67±0.81		3.07±0.60	3.44±0.69	3.04±0.55	
좋은 편이다 d	3.12±0.70		2.78±0.71		3.09±0.63	3.41±0.69	3.10±0.51	
매우 좋다 e	4.83±0.00		4.58±0.58		3.58±1.06	4.25±0.35	4.25±0.29	
	3.685(.007)		3.070(.018)		.535(.710)	1.500(.204)	2.751(.030)	

<표 3> 혈액투석 관련 스트레스와 대처유형과의 관계 (N=178)

구 분	신체적 스트레스 r(p)	정서사회적 스트레스 r(p)	총 스트레스 r(p)
문제중심 대처	.059(.436)	.057(.447)	.062(.409)
사회적 지지 추구	.095(.214)	.143(.057)	.142(.058)
정서중심 대처	.107(.155)	.106(.160)	.114(.128)
심미적 대처	.159(.034)	.282(<.001)	.273(<.001)
총 스트레스 대처	.133(.078)	.191(.011)	.191(.011)

대상자의 67.9%가 고졸 이상의 학력으로 간호사가 제공하는 자가관리에 관한 권유와 치료 불이행 행동으로 초래되는 위험성에 대하여 잘 이해할 수 있음에도 불구하고 치료 불이행 행동을 하는 것은 현재 제공되는 신체증상 중심, 지식제공 중심의 환자 교육내용 및 방법론에 대한 재평가가 요구된다고 할 수 있다. 또한 혈액투석 간호시 정서 사회적인 측면과 개인적인 특성을 고려하여 경제적, 사회적 지지체계와의 연계방법에 대해 중재가 이루어져야 한다 하겠다.

우리나라 혈액투석 환자의 원인질병이 당뇨 42.5%, 고혈압 16.7%, 사구체 신염 13.7%의 분포와 달리 불이행 대상자의 원인질병 분포가 고혈압 35.2%, 당뇨 25%, 사구체 신염 18.7%로 다른 특성을 볼 수 있다.

주관적 건강상태 인지정도는 63명(35.6%)에서 '나쁘다'라고 답 한 반면 '보통이다'고 답한 경우도 86명(48.3%)에 달하며, 우리나라 중년 37.4%는 자신의 건강상태를 보통으로 인식하고 있다는 결과와 유사하며 중년이므로 질병이 있어도 자신의 건강상태를 긍정적으로 보는 것을 알 수 있다.

혈액투석 관련 스트레스 중 정서 사회적 스트레스가 높게 측정되어 선행 연구의 결과와 일치함을 보여주고 있고(Lok, 1996; Kim, 1983; Chun, 1986; Mok & Tam, 2002), 정서 사회적 스트레스가 높을수록 불이행 행동에 영향을 준다는 연구결과와도 일치한다(O'Brien, 1990; Kimmel et al., 1998).

혈액투석 관련 스트레스 항목 순위 결과에서, 본 연구의 치료 불이행 대상자의 경우 남은 여생동안 지속적으로 혈액투석을 받아야 하며, 합병증 발생 가능성, 불확실한 미래에 대해 스트레스가 높은 것으로 나타나 기존의 연구결과와 다른 것을 볼 수 있고, 정서 사회적 스트레스가 주된 것임을 나타낸다.

또한 치료 불이행 대상자의 스트레스 대처유형을 보면 '심미적 사고'를 주로 사용하였고 항목별 순위의 상위 5위가 모두 심미적 사고 문항인 것은 혈액투석 환자가 정서적 고통을 줄이려 하는 '정서 중심 대처'를 가장 많이 사용한다는 기존의 연구결과와 다르며(Cang et al.,, 2003; Ryu, 1991; Baldree & Murphy, 1981), 이는 치료 불이행 환자의 경우 스트레스 상황과 사건에 거리를 두고 더 나은 상황을 소망하며 현실도피적인 내용을 상상하여 문제 자체를 회피하는 것으로 질병과정에 부적응적인 것으로 해석될 수 있다(Ko, 1991).

투석횟수가 늘어날수록 신체적 스트레스가 높아지는 것은 투석자체에 대한 부담과 투석후 피로감등이 스트레스로 작용하고 있는 결과를 나타내고 있으며 임상에서 어떤 사유없이 자의로 투석을 빠지거나 임의로 시간을 줄이는 행동을 쉽게 관찰할 수 있다.

주관적 건강상태를 '좋은 편이다', '매우 좋다'라고 인지하는 대상자에 비해 '나쁜 편이다'라고 느낀 경우 정서 사회적 스트레스를 많이 느끼는 것으로 나타나 불이행 대상자의 주관적 건강상태 인지 정도가 정서 사회적 스트레스에 영향을 주는 것을 볼 수 있다.

대상자의 특성에 따른 대처유형의 결과를 보면 연령과 '문제중심 대처'와이 역상관 관계를 볼 수 있는데 이는 연령이 높아질수록 혈액투석을 받으면서 겪게 되는 문제나 스트레스에 직면하여 직접적으로 해결하려는 대처가 이루어지지 않는 것을 의미하며, 노인환자의 경우 혈액투석 관련 스트레스에 젊은 환자에 비해 취약하다는 것을 볼 수 있다.

원인 질병이 고혈압인 대상자가 당뇨나 기타 원인에 비해 '문제중심 대처'를 사용하는 것을 볼 수 있으며 이는 심혈관계의 질병을 가진 환자의 특성이 주로 외향적이고 성격유형이 A타입인 것으로 볼 때 스트레스에 적극적인 대처유형을 사용하는 특성을 나타내며, 이 결과는 선행 연구 결과와 유사하다 할 수 있다(Park, 1995; Ko et al., 1988; Kim, 1997)

즉 대상자의 원인 질병에 따라 대처유형이 다른 것을 알 수 있고 만성 신부전의 주된 원인이 되고 있는 당뇨 대상자가 스트레스 대처를 적극적으로 하지 못하는 것을 알 수 있고, 특히 연령이 높은 당뇨를 가진 혈액투석 환자 경우 스트레스 대처에 취약한 것을 알 수 있으며 집중적인 간호중재가 필요할 것으로 판단된다.

주관적으로 건강하다고 느낄수록 정서 사회적 스트레스를 적게 받고 '적극적 대처유형'을 많이 사용하는 것을 나타내는데 여러 일반적인 특성 보다는 개인의 정서 사회적 요인이나 기질적 특성이 스트레스 인지정도와 대처유형에 영향을 줌을 알 수 있다.

Ⅵ. 결론 및 제언

1. 혈액투석 치료 불이행 환자의 혈액투석 관련 스트레스를 측정한 결과 정서 사회적 스트레스(3.13±0.76점)가 신체적 스트레스(2.85±0.81점) 보다 높게 측정되었다.
2. 혈액투석 치료 불이행 환자의 스트레스 대처유형 중 가장 많이 사용하는 유형은 '심미적 사고'이며(3.47±0.66점), 대처유형의 문항별 순위를 보면 상위 5위 모두 '심미적 사고' 유형이었다.
3. 주당 투석 횟수가 2회인 경우보다 3회인 경우에서 신체적 스트레스가 높았으며($t=-2.043$, $p=.043$), 주관적 건강상태 인지정도가 낮음에 따라 혈액투석 관련 스트레스가 높게 나타났고($F=6.907$, $p<.001$), 정서 사회적 스트레

스(F=6.697, p<.001)와 신체적 스트레스(F=3.645, p=.007) 모두 높게 나타났다.

4. 연령과 문제중심 대처유형 간에는 역상관 관계가 나타났으며(r=.234, p=.002), 원인 질병이 고혈압인 대상자가 당뇨나 기타 대상자에 비해 '문제중심 대처'유형(F=7.063, p<.001)과 '사회적 지지 추구' 대처유형을 많이 사용하였다(F=5.006, p=.002). 주관적 건강상태 인지정도가 높을수록 '문제중심 대처'(F=3.685, p=.007)와 '사회적 지지추구' 대처(F=3.070, p=.018)를 많이 사용하였다.
5. 혈액투석 관련 스트레스와 대처와는 순상관의 관계이며(r=0.191, p=.011), 혈액투석 관련 스트레스가 높을수록 '심미적 사고' 대처유형을 많이 사용하였고(r=0.273, p<.001), 신체적 스트레스보다(r=0.159, p=.034) 정서 사회적 스트레스가 '심미적 사고' 대처유형과 순상관의 관계를 나타내고 있다(r=0.282, p<.001).

이상의 연구 결과를 토대로 살펴볼 때, 혈액투석 치료 불이행 대상자는 혈액투석 관련 스트레스 중 정서 사회적 스트레스가 높으며, 정서 사회적 스트레스가 높을수록 '심미적 대처'를 주로 사용함으로써 현실 도피적, 부적응적, 소극적인 대처를 하는 것을 볼 수 있다. 또한 결혼상태, 교육정도, 경제상태, 직업의 유무에 따른 영향보다는 원인 질병과 주관적 건강상태 인지정도에 따라 혈액투석 관련 스트레스와 대처유형이 영향을 받은 것을 볼 수 있다.

이에 혈액투석 대상자를 담당하는 간호사들은 대상자의 불이행 정도 및 원인을 사정, 평가하며, 대상자의 개인적 특성과 정서 사회적 요소를 파악하고 사용되는 대처유형에 따른 개별적 간호중재를 제공할 수 있도록 교육되고 훈련되어야 할 것이다.

본 연구결과를 통하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 혈액투석 불이행에 영향을 주는 요인을 확인하기 위하여 정서 사회적 요소, 개인적 요소, 기질적 요소를 통합한 추후 연구를 제언한다.
2. 혈액투석 치료 불이행 행위의 정도를 판단하고 측정할 수 있는 객관적이고 정량화된 도구개발의 추후 연구를 제언한다.
3. 혈액투석 치료 불이행 대상자가 현실 도피적인 소망적 대처유형을 사용함으로써 혈액투석 관련 스트레스에 대해 부적응적이고 소극적인 대처를 하는 결과를 볼 때 스트레스를 인지하고 분석, 평가한 후 효율적인 대처유형을 사용할 수 있도록 하는 개별적 간호중재 프로그램의 개발이 필요함을 제언한다.

참 고 문 헌

Baldree, K. S., Murphy, S. P. & Powers, M. J.(1981). Stress identification and coping patterns in patients on Hemodialysis. *Nursing Research. 31*(2). 107-112.

Been, K. T.(1997). *Survival analysis of patients undergoing chronic hemodialysis.* The thesis of a master's degree of Chungnam National University. Chungnam.

Chang, J. S.(2003). *Factors that Impact on General Coping Behaviors of Chronic renal failure patients.* The thesis of a master's degree of Keimyung University. Daegu.

Cho, Y. S.(2002). A Study on Stress of Hemodialysis Patients. *신장간호, 2*(6).

Durose, C. L., Michelle Holdsworth, Vicki Watson, & Franses Przygrodzka(2004). Knowledge of dietary restrictions and the medical consequences of noncompliance by patients on hemodialysis are not predictive of dietary compliance. *Journal of american Diet Association, 104,* 35-41.

Esther Mok, Bonnie Tam(2001). Stressors and coping methods among chronic hemodialysis patients in Hong Kong. *Journal of Clinical Nursing, 2001*(10), 503-511.

Gordon, E. J., Leon, J. B., Ashwini, R. & Sehgal(2003). Why are hemodialysis treatment shortened and skipped? Development of a taxonomy and relationship to patient subgroups. *Nephrology nursing journal. 30*(2). 201-208.

Gotch, F. A., Levin, L. W., Port, F. K., & wolfe, R. A.(1997). Clinical outcome relative to the dose of dialysis is not what you think: the fallacy of the mean. *American Journal of Kidney Disease, 30,* 1-15.

Greene, J., & Hoffart, N.(2001). Nutrition in renal failure, dialysis, and transplantation. In L. Lancaster, *Core curriculum for nephrology nursing,* 4th ed. 203-220.

Ketteler, M., Marie-Luise Gross, Eberhard Ritz(2005). Calcification and cardiovascular problems in renal failure. *Kidney International, 67*(97), 120-127.

Kim, K. Y.(2003). *Stress coping style and depression in patients with dialysis therapy.* The thesis of a master's

degree of Yeungnam University. Kyungnam.

Kimmel, P. L., Varela, M. P., Peterson, R. A., Weihs, K. L., & Simmens, S. J.(2000). Interdialytic weight gain and survival in hemodialysis patients: effects of duration of ESRD and diabetes mellitus. *Kidney International, 57*(3), 1141-1151.

Kurtner, N. G.(2001). Improving compliance in dialysis patients: Does anything work?. *Seminars in Dialysis, 14*(5), 324-327.

Ko, K. B.(1988). The Prevalence of Psychosomatic Disorders and Stress Perception in Medical Inpatients. *The Korean Journal of Neuropsychiatric Association, 17*(3), 525-533.

Ko, K. B., & Han, D. S.(1991). Coping Strategy of Patients with End stage Renal Disease on Long-term Hemodialysis. *The Korean Journal of Neuropsychiatric Association, 30*(2), 358-365.

Lazarus, R., & Folkman, S.(1985). S*tress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company.

Leggat, J. E., Orzol, S. M., Hurbert-Shearon, T. E., Golper, T. A., Jones, C. A., Held, P. J., & Port, F. K.(1998). Noncompliance in hemodialysis: Predictors and Survival analysis. *American Journal of Kidney Disease, 32*(1), 139-145.

Leggat, J. E.(2005). Adhere with dialysis : A focus on mortality risk. *Seminars In Dialysis, 18*(2), 137-141.

Lee, K. S.(1999). *Study on characteristics of cognitive function of hemodialysis patients.* The thesis of a master's degree of Ewha Women's University. Seoul.

Lee, S. Y.(2000). Quality of Life and Cognitive function of Chronic renal failure patients that are treating by hemodialysis. The thesis of a master's degree of Korea University. Seoul.

Mok, E., & Tam, B.(2001). Stressors and coping methods among chronic hemodialysis patients in Hong Kong. *Clinical Nursing, 10,* 503-511.

Moon, S. S., & Lee, S. B.(2001). A Study of health behavior through comparative analysis of self-perceived health status and health examination results. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, 18*(3), 11-36.

Park, C. Y.(1995). *A study on the relationship among character type A & B ego-identity and stress coping.* The thesis of a master's degree of Sookmyung Women's University. Seoul.

Ryu, J. H.(1991). *Correlation of Anxiety and Depression with Coping Strategy in Hemodialysis Patients.* The thesis of a master's degree of Chonnam National University. Chunnam.

Saran, R., Bragg-Gresham, J. L., Rayner, H. C., Goodkin, D. A., Keen, M. L., & Van Dijk, P. C.(2003). Nonadherence in hemodialysis: associations with mortality, hospitalization, and practice patterns in the DOPPS. *Kidney International, 64*(1), 254-262.

Seo, M. R.(1996). *A Study on the Correlationships between Self-Efficacy Compliance and Quality of Life of Hemodialysis patients.* The thesis of a master's degree of Ewha Women's University. Seoul.

Shin, H. J.(2002). *A validation study of coping strategy indicator(CSI) in Korean university students.* The thesis of a master's degree of Seoul National University. Seoul.

Stapleton, M.(1983). The educational needs of trained nurses. *Nursing Mirror, 157*(17), 40-41.

Welch, J. L., & Austin, J. K.(2000). Stressors, coping and depression in hemodialysis patients. *Journal of Advanced Nursing, 33*(2), 200-207.

-Abstract-

Key words : Noncompliance, hemodialysis, treatment related-stressors, stress coping method

A Study of The Treatment Related-Stressors and Stress Coping Methods of Hemodialysis Noncompliant Patients

*Hur, Jung**

*Doctoral student of The Graduate School of Ewha Woman's University

Purpose: Purpose of the this study is to define the hemodialysis treatment-related stressors and stress coping methods in hemodialysis noncompliant patients. Method: Hemodialysis treatment-related stressors scale and stress coping style scale were used with 178 patients that received continuous hemodialysis treatment, met the noncompliance criteria. Collected data were analyzed by using the SPSS 12.0 program. Result: In hemodialysis noncompliant patients, Psychosocial stress were higher than physical stress, 'aesthetic thinking' was the most used. As recognition of health status was lower, hemodialysis treatment-related stressors were higher. In terms of causative disease, 'hypertension' pt used more 'problem-focus coping' and 'social support pursuit' than the other groups. As subjective recognition level of health status was higher, 'problem-focus coping' and 'social support pursuit' were more used. It was showed positive correlation between psychosocial stressors and 'aesthetic thinking'. Conclusion: Hemodialysis noncompliant patients had high psychosocial stress, accordingly, used 'aesthetic coping'. It means that they has negative coping to disease and hemodialysis treatment. Therefore, Nurses need to manage psychosocial aspects, which influence on noncompliant behaviors.