



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

양승애 교수 지도
석사학위 청구논문

혈액투석 환자의 삶의 질과
우울, 불안과의 관계

The relationship between quality
of life and depression, anxiety
in hemodialysis patients

2017

성신여자대학교 대학원
간 호 학 과
전 영 애

혈액투석 환자의 삶의 질과
우울, 불안과의 관계

The relationship between quality
of life and depression, anxiety
in hemodialysis patients

양승애 교수 지도

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2016년 11월

성신여자대학교 대학원
간호학과
전영애

인 준 서

전영애의 석사학위 논문으로 인준함

2016년 11월

심사위원장_____ (인)

심 사 위 원_____ (인)

심 사 위 원_____ (인)

성신여자대학교 대학원

논문개요

본 연구는 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안과의 관계를 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

S시 소재 N의료원 1개 종합병원 인공신장실에서 혈액투석을 받고 있는 19세 이상, 혈액투석을 시작한지 1개월 이상 된 130명의 환자를 대상으로 시작되었으나 중도에 포기하거나 사망, 또는 잘못 기재된 설문지를 제외한 총 112명의 환자를 대상으로 하였다. 연구도구로는 삶의 질은 Korean version World Health Organization Quality of Life - BREF (WHOQOL-BREF)를 사용하였고, 우울과 불안은 HADS(Hospital Anxiety and Depression scale)로 측정하였다. 자료 분석은 SPSS version을 이용하여 일반적 특성, 삶의 질, 우울, 불안에 대해 기술통계, t-test, ANOVA, Scheffe's test, Pearson's correlation coefficients, Multiple regression 으로 분석하였다.

연구 결과 대상자의 평균 연령은 62.6세로 103명(92%)의 환자가 주 3회 혈액투석을 받고 있었고, 평균 기간은 3년 3개월이었다. 대상자 중 직업이 없는 경우가 100명(89.3%)으로 대부분을 차지하였고, 진료비 보조는 자녀 32명(28.6%) 또는 정부 29명(25.9%)에서 보조를 받고 있는 것으로 나타났다. 대상자의 삶의 질 평균점수는 57.77(±17.43)점으로 나타났고, 우울은 12.25(±5.68)점, 불안은 10.52(±5.62)점으로 대상자의 삶의 질은 낮은 편이었고, 우울과 불안은 높은 편이었다. 일반적 특성에 따른 삶의 질 정도는 학력, 종교, 진료비 보조에 따라 유의한 차이가 있었고, 우울과 불안의 정도는 학력, 종교, 직업, 투석 횟수, 진료비 보조에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 삶의 질은 대졸 이상($F=4.84, p=.003$)인 경우, 천주교($F=3.58, p=.016$)인 경우, 진료비 보조는 본인 또는 기타($F=11.832, p=.001$)에서 보조 받을때가 대상자의 삶의

질이 유의하게 높았고, 우울 정도는 중졸, 초졸 이하($F=6.118, p=.001$)인 경우, 불교($F=3.461, p=.019$)인 경우, 직업이 없는 경우($F=2.556, p=.012$), 투석 횟수가 주 3회($F=2.320, p=.022$)인 경우, 진료비 보조는 정부($F=7.13, p=.001$)일 때 유의하게 높았으며, 불안 정도는 초졸 이하와 중졸, 고졸($F=9.131, p=.001$)인 경우, 불교($F=3.654, p=.015$)인 경우, 직업이 없는 경우($F=2.032, p=.045$), 투석 횟수가 주 3회($F=2.382, p=.038$)인 경우, 진료비 보조는 정부($F=4.866, p=.001$)로부터 보조 받고 있을 때 대상자의 불안 정도가 유의하게 높았다.

대상자의 삶의 질, 우울, 불안 간에는 유의한 상관관계가 있었다. 삶의 질은 우울과 음의 상관관계로 나타났고($r=-.782, p<.001$), 불안과도 음의 상관관계가 있었다($r=-.719, p<.001$). 우울과 불안은 양의 상관관계로 나타났다($r=.873, p<.001$).

삶의 질에 미치는 영향 요인에 대한 다중회귀분석을 한 결과는 우울이 삶의 질에 영향을 주는 요인으로 확인되었다($\beta=-.585$).

따라서, 본 연구의 결과는 혈액투석 환자들에서 흔히 나타나는 정서적 문제인 우울과 불안 요인 중 특히, 대상자의 삶의 질에 많은 영향을 주는 중요한 변수인 우울의 정도에 집중하여 감소시킬 수 있는 중재 전략과 대상자의 삶의 질 향상을 위한 간호중재 프로그램 개발에 기초자료를 제공하는데 의의가 있다.

목 차

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	5
3. 용어의 정의	5
II. 문헌고찰	8
1. 혈액투석 환자의 삶의 질	8
2. 혈액투석 환자의 우울	10
3. 혈액투석 환자의 불안	12
III. 연구방법	14
1. 연구 설계	14
2. 연구 대상	14
3. 자료수집 방법	15
4. 연구 도구	16
1) 삶의 질 측정도구	16
2) 우울 측정도구	17
3) 불안 측정도구	17
5. 자료 분석 방법	18
6. 연구의 윤리적 측면	18
7. 연구의 제한점	19

IV. 연구결과	20
1. 일반적 특성	20
2. 삶의 질	23
3. 우울	26
4. 불안	28
5. 일반적 특성에 따른 삶의 질, 우울, 불안의 정도	30
1) 일반적 특성에 따른 삶의 질 정도	30
2) 일반적 특성에 따른 우울의 정도	32
3) 일반적 특성에 따른 불안의 정도	34
6. 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계	36
7. 삶의 질에 영향을 미치는 요인	37
V. 논의	39
VI. 결론 및 제언	47

참고문헌

ABSTRACT

부 록

표 목 차

<표 1>	대상자의 일반적 특성	22
<표 2>	대상자의 삶의 질 정도	24
<표 3>	대상자의 우울 정도	27
<표 4>	대상자의 불안 정도	29
<표 5>	대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질 정도	31
<표 6>	대상자의 일반적 특성에 따른 우울 정도	33
<표 7>	대상자의 일반적 특성에 따른 불안 정도	35
<표 8>	대상자의 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계	36
<표 9>	삶의 질에 미치는 영향요인	38

부 록 목 차

- 부록 1. 연구 참여 설명문 및 동의서
- 부록 2. 설문지

I. 서론

1. 연구의 필요성

최근 신 대체요법의 발달과 평균 수명의 연장으로 인한 말기 신 질환 환자의 수는 점점 증가하고 있다. 혈액투석은 주기적으로 체내 노폐물과 수분을 걸러내어 환자의 임상 증상을 완화시켜 주고, 생명을 연장시키는 신 대체요법으로 현재 투석을 받는 환자의 수는 2006년 46,730명에서 2015년 87,014명으로 10년 동안 약 1.9배 증가하였고, 5년 생존율은 2006년 65.2%, 2015년 61.8%로 3.3% 감소하였으나 큰 차이는 없었다(대한신장학회 등록위원회, 2016). 투석은 질병을 치료한다기 보다는 체내 수분과 노폐물을 걸러내어 증상을 완화시켜 주는 방법으로 정상 신장 기능의 약 10% 정도만을 대신하게 된다(Loghman-Adham, 2003).

투석 치료는 생명이 연장되기는 하지만 주기적으로 일생동안 받아야 하는 치료법이므로 혈액투석 환자들은 우울, 불안, 갈등, 피로감 및 성생활과 식사 등의 본능적 욕구의 좌절과 신체기능, 직업 및 가정생활의 상실 등으로 인한 환자의 생활양식이 달라지게 되고, 대상자의 삶의 질이 낮아지게 된다(민성길, 1991). 또한, 치료를 포기하게 될 경우 사망하게 된다는 위협감과 생존하기 위해 평생 인공적인 투석 기계에 의존해야 한다는 절망감을 안고 살아가야 하므로 많은 스트레스에 직면하고 있고(Baldree, Murphy & Powers, 1982), 이로 인한 심리적인 불안감과 우울, 절망감 등이 가중되고 있다.

최근 의료기술의 발달과 함께 기초생활 수준의 향상에 따른 급성 질환자보다 만성 질환자의 수가 더 많이 증가하게 되면서 물질적인 관심에서 사회, 심리적 욕구 충족으로 관심이 바뀌어 생의 의미와 삶의 질을 더 많이 중요시하게 되었다(오승길, 2002). 말기 신 질환 환자들은 삶을 받아들이는 태도에 따

라 투석 치료에 긍정적 또는 부정적 영향을 미치게 되는데 혈액투석은 대상자들의 삶을 연장시킬 수 있는 하나의 투병 과정이고, 재생하기 위한 노력의 과정으로 대상자들이 투석을 긍정적으로 받아들여 치료에 적극 참여하게 됨으로써 질병에 따른 스트레스와 합병증을 예방할 수 있게 되고, 대상자들의 삶의 질 또한 향상시킬 수 있게 된다고 하였다(조계화 & 성기월, 2000). 이처럼, 혈액투석 환자는 다양한 증상과 함께 복잡한 치료이행, 합병증 등에 따르는 책임으로 삶에 대한 제약이 커지게 되므로 대상자들의 자기관리 과정에서 변화 가능한 부분에 초점을 두고 대상자의 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 노력하는 것이 더 중요하다(Kaptein et al., 2010.; Livneh, 2001). 이제는 혈액투석 환자의 삶의 질 측정이 환자의 예후와 사망률을 반영시킬 수 있을 만큼의 중요한 자료가 되고 있고, 이는 환자의 치료 효과를 판정할 수 있는 중요한 기준이 되고 있다(Kalantar-Zadeh & Unruh, 2005).

혈액투석 환자들은 질환과 장기적인 투석 치료로 인해 여러 가지 정신적 증상과 신체적 증상을 경험하게 된다(Jablonski, 2007.; Thong et al, 2009). 혈액투석 환자의 주요 정신적 증상으로 우울과 불안 등이 있고(Thong et al, 2009), 신체적 증상으로는 피로, 가려움, 무감각, 수면장애, 피부건조, 성욕감소와 골 질환 등이 있다(Almutary, Bonner & Douglas, 2013.; Danquah, Zimmerman, Diamond, Meininger & Bergstrom, 2010.; Murtagh et al, 2007). 특히 혈액투석 환자에서 흔히 나타나게 되는 정신적 증상인 우울과 불안은 주로 부정적인 정서 상태이자 현실적 상황과 생명에 대한 위협적인 반응인 것으로(Daugirdas, 2001), 이러한 부정적인 정서 상태가 지속될 경우 혈액투석 환자들은 절망감과 삶, 그리고 죽음의 갈등 속에서 공포감을 느끼는 상황으로 진전되기도 한다. 김성록(2010)은 혈액투석 환자의 50% 정도가 우울과 불안 등의 정서적 증상을 경험하게 된다고 하였다. 이러한 혈액투석 환자에서의 우울 반응은 환자의 회복 지연과 질병 악화의 가장 큰 원인이 되고 있는 증상인 것으로 이는 대부분의 만성 질환자가 직면하고

있는 간호 문제 중 하나이다(김미순, 2006). 혈액투석을 받고 있는 환자의 우울 발생 비율은 48.9%, 47.8%(Bilgic et al, 2007,; Rai, Rustagi, Rustagi & Kohil, 2011)로 정신적, 신체적으로 건강한 일반인들에 비해 우울 경향이 더 높고, 우울증이 심할수록 주관적인 신체 증상 외에 불안, 걱정 등의 정서적인 장애뿐만 아니라 불면증까지도 증가한다고 하였다(윤석준, 양창국, & 한홍무, 1999). 우울의 발생 요인은 임상 증상과 피로, 적응, 수면의 양, 스트레스, 사회적 기능, 투석 시간, 연령, 삶의 질 등이 있었다(한상숙 & 김영희, 2005,; Mccurdy, 2014). 이처럼, 혈액투석 환자들은 다양한 증상들을 경험하게 되는데(Jakobi, Rice, Curtin & Marsh, 2002), 이러한 증상들이 투석 치료를 받고 있는 대상자들의 60% 이상에서 삶의 질에 영향을 미치게 되는 것으로 나타났다(Kalantar-Zadeh & Unruh, 2005).

혈액투석 환자의 대부분은 일반적으로 건강한 사람들에 비해 신체적, 정신적, 사회적으로 더 많은 스트레스에 직면해 있고, 또한 높은 불안감을 경험하게 된다(한상임 & 송경애, 1986). 혈액투석을 받고 있는 많은 환자들은 투석 기계의 알람이나 새로운 의료진에 대한 불안을 경험하게 되고, 혈액투석 도중에 나타나는 반응인 체액과 혈관에 관련된 외상에 대한 불안과 신체기능에 대한 불안, 의미 없는 삶의 연장이라는 것에 대한 갈등이 나타나게 된다(조두영, 1997). 일반적으로 혈액투석 시 불안을 많이 느끼는 환자가 불안을 적게 느끼는 환자보다 투석 중의 불편감이나 증상 호소가 더 많은 것으로 알려져 있다(Baldre et al, 1982). 이러한 반복적인 불안이 환자들의 혈액투석 불이행 등의 부정적인 결과를 초래하기도 하므로 증상의 사정과 중재 및 평가에 대한 전반적인 관리가 필요하다(Curtin, Bultman & Hawkins, 2002).

이처럼 혈액투석을 받고 있는 말기 신부전 환자의 치료 목표가 생명 유지에만 있는 것이 아니라 환자의 재활에 있음이 인정되고 있고(Sesso, R., Yoshihiro, M. M., 1997), 혈액투석 환자들에서 흔히 나타나게 되는 정서적 장

에인 우울과 불안 수준을 감소시키는 여러 가지 프로그램이 요구되고 있다.

따라서 본 연구는 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안에 대한 관계를 파악하고, 대상자의 우울과 불안 요인 중 삶의 질에 더 많은 영향을 미치고 있는 변수를 확인하여 혈액투석 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재의 개발에 기초적인 자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안에 대한 관계를 파악하고, 대상자의 우울과 불안 요인 중 삶의 질에 더 많은 영향을 미치고 있는 변수를 확인하여 혈액투석 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재의 개발에 기초적인 자료를 제공하기 위함이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 혈액투석 환자의 삶의 질, 우울, 불안의 정도를 파악한다.

둘째, 혈액투석 환자의 일반적 특성에 따른 삶의 질, 우울, 불안의 정도를 확인한다.

셋째, 혈액투석 환자의 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계를 파악한다.

넷째, 혈액투석 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

3. 용어의 정의

1) 혈액투석 환자

가. 이론적 정의

혈액투석 환자란 말기 신 질환으로 체내에서 신장이 기능을 할 수 없을 때 인공신장기를 통해 혈액 내 노폐물의 배출과 전해질의 균형을 유지함으로써 신장의 기능을 대신하고 있는 환자를 말한다(Ignatavicius & Workman, 2002).

나. 조작적 정의

본 연구에서는 말기 신 질환 진단을 받고, S시 소재 N의료원 인공신장실에서 1개월 이상 주 2~3회 혈액투석 치료를 받고 있는 환자를 의미한다.

2) 삶의 질

가. 이론적 정의

정신적, 신체적, 사회적, 경제적인 각 영역에서의 개인이 지각하게 되는 자신의 경험과 상황에 대한 만족 및 주관적인 평가이다(김옥수, 1993).

나. 조작적 정의

본 연구에서는 세계보건기구가 개발한 (World Health Quality of Life Assessment Instrument - 100 [WHOQOL - 100]) 도구를 민성길 등(2000)이 수정 보완한 한국판 WHOQOL-BREF를 사용하여 측정된 점수를 의미하며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

3) 우울

가. 이론적 정의

우울은 정서적인 기분변화로부터 병적인 상태에 이르기까지의 연속선상에 있으며 침울함, 실패감, 근심, 상실감, 무력감 및 수치감을 나타내는 정서장애이다(Battle, 1978).

나. 조작적 정의

본 연구에서는 Zigmond와 Snaith(1983)가 개발한 병원 불안-우울척도 (Hospital Anxiety and Depression Scale; HADS)를 한국에서 표준화(오세만, 민경준 & 박두병, 1999)한 도구 중 우울 하부척도로 측정된 점수를 의미하며, 점수가 높을수록 우울의 정도가 심한 것을 의미한다.

4) 불안

가. 이론적 정의

불안은 심리적인 갈등이 있음을 알려주는 신호로서 스트레스나 위협적인 상황으로 인해 나타나는 부정적 정서반응이다(Spielberger, 1972).

나. 조작적 정의

본 연구에서는 Zigmond와 Snaith(1983)가 개발한 병원 불안-우울척도(Hospital Anxiety and Depression Scale; HADS)를 한국에서 표준화(오세만, 민경준 & 박두병, 1999)한 도구 중 불안 하부척도로 측정된 점수를 의미하며, 점수가 높을수록 불안의 정도가 심한 것을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 혈액투석 환자의 삶의 질

삶의 질이란 한 개인이 가지고 있는 가치체계와 문화권의 맥락 안에서 자신의 목표와 기대, 관심, 규범과 관련하여 자신이 차지하는 인생에 대한 개인적인 지각 상태이고(WHO, 1993), 신체적, 정신적, 사회적, 역할기능 및 전반적으로 안녕한 상태라고 정의 하였다(Finlayson, Moyer & Sonnad, 2004).

삶의 질이라는 용어는 2차 세계대전 이후부터 생기게 되었고(Alexander & Willems, 1981), 현대의 보건의료분야에서 환자들의 건강상태를 평가하는 임상적 변수인 중등도, 사망률 등의 지표보다 삶의 질을 주관적으로 지각하는 즉, 생명의 연장과 보존에 중점을 두었던 의학적 가치관에서 벗어나 삶의 질과 생의 의미의 중요성에 더 많은 관심을 두기 시작하였다(Freed, 1984; Heyland et al, 1998).

최근 의학적 가치관이 수명 연장과 생명의 보존에서 생의 의미와 환자의 삶의 질을 고려해야 한다는 쪽으로 바뀌게 되면서 삶의 질이 건강수준 척도의 기준이 되었다(강행선, 2007). 이에 따라 환자들의 삶의 질 향상을 위한 사회적, 정신적, 경제적 영역의 증상 조절을 통해 간호중재의 방법에 관심을 가지기 시작하였고(신임식, 2005), 이는 혈액투석 환자의 증가에 따른 내과적 치료 뿐만이 아닌 일상생활에서의 많은 제약을 받고 있는 만성 질환자의 치료적 특성 및 합병증이 대상자의 삶의 질에 많은 영향을 미치게 되는 요인으로 작용하게 됨으로써 최근에는 정신의학적 부분 역시 중요시되기 시작하였다(박영현, 2008).

혈액투석 환자에서 흔히 나타나게 되는 정신적인 증상으로 대상자의 불안

상태가 지속될 경우 인간의 신체적, 정신적 건강상태에 영향을 미치게 되어 효율적인 치료와 적응, 재활, 사회복귀 등의 방해요인이 되고, 신경학적 장애를 일으키게 된다고 하였다(한상익, 이성필 & 유태열, 1989).

만성질환을 겪고 있는 혈액투석 환자들은 생명의 연장을 위해 평생 동안 투석 치료를 받아야 한다는 사실 때문에 초기에 나타나는 부적응과 전반적인 삶에 대한 태도 변화, 투석으로 인한 신체적 고통, 가정 내에서의 역할 상실, 투석 비용에 따른 경제적 손실과 반복적이고 지속적인 투석 치료에 의한 건강에 대한 인식 등의 문제로 많은 변화를 겪게 됨으로써 혈액투석 환자들의 삶의 질에 많은 영향을 미치게 된다(이범경, 2007).

또한, 혈액투석 환자들은 신 대체 요법의 발달과 조혈제의 사용으로 인한 증상 완화의 효과를 경험하게 되긴 하지만, 평생 기계에 의존하며 살아가야 하는 제한된 일상생활이 다른 만성 질환자의 경우보다 삶의 질을 더 낮게 한다고 하였다(Sprangers et al., 2000). 즉, 이러한 혈액투석 환자의 치료는 그 과정에 있어 단순한 생명 유지만이 중요한 부분이 아닌 이제는 대상자의 삶의 질을 향상 시키는 것이 더 중요하고, 강조되어야 할 부분이다(Kimmel, P.L. Cohen, S.D. & Weisbord, S.D. 2008).

이상에서와 같이, 혈액투석 환자들의 삶의 질 향상을 위한 지속적인 반복 연구와 삶의 질에 미치는 영향 요인들을 다양한 방법으로 분석하여 혈액투석 환자들이 좀 더 질적인 삶을 살아갈 수 있도록 하는 간호중재 개발이 필요하다.

2. 혈액투석 환자의 우울

우울은 인간이 경험하게 되는 슬픈 감정으로 가장 흔히 나타나는 증상이고, 이러한 우울 증상은 경한 우울, 중등도의 우울, 심한 우울로 구분된다. 경한 우울은 생활의 즐거움이나 재미를 느낄 수 없고, 의욕이 없으며 일하기 싫어하고, 혼자 있으려고만 하는 상태이다. 중등도의 우울은 신체적 증상을 동반하게 되는데 변비, 식욕 부진, 체중 감소, 소화 불량, 가슴 답답함 등을 호소하게 된다. 심한 우울은 자살 충동, 죄책감, 분노, 무력감, 고립감, 수면 장애 등이 나타난다(민성길, 1999).

우울이 신체적 질환과 함께 나타나게 되었을 경우에는 우울의 정도가 더욱 더 심해지게 되고, 정신과적 치료에 대한 반응 또한 좋지 않게 된다(김성록, 2010). 우울 증상은 적어도 2주 동안 지속되는 정서적인 변화인 것으로 혈액투석 환자의 우울은 정서적 문제뿐 만이 아닌 체중 변화나 통증 등의 신체적 증상과 기억력 감퇴, 집중력 저하 등의 인지 증상이 함께 나타나게 됨으로써 환자의 질병을 좀 더 악화시키게 되고, 심하게는 자살을 시도하게 되는 경우도 발생하게 된다(Kimmel & peterson, 2005).

혈액투석 환자에서 나타나는 우울은 정신과 외래에서 치료를 받고 있는 우울 환자들과 유사할 만큼 심각성을 보이게 된다(김의제, 2013). 우울의 특징으로는 불안과 초조, 경제적인 문제와 질병에 따른 신체적 기능 감소, 성기능 감퇴 등이 환자의 우울의 정도를 심화시키게 하는 요인이라 보고 된 바 있고(김도훈, 민성길 & 한대석, 1994), 암 환자의 우울 유병율 16.3%보다 혈액투석을 받고 있는 대상자의 우울 유병율이 20.3%로 암 환자의 우울보다도 더 높았다(Balkrishnan & Jayawant, 2007,; Bautovich et al., 2014).

혈액투석을 받는 환자는 건강한 일반인보다 우울 경향이 더 높다고 하였다. 이유는 만성 신부전 질환 자체가 완치가 어려운 질환이고, 이는 장기적인 치

료와 조절을 필요로 하나 치료를 중단할 경우 생명 연장이 불가능하게 되고, 혈액투석 요법에 따른 인지기능의 장애와 만성 질환을 가지고 살아가야 하는 과정 모두가 환자의 정서적인 괴로움을 느끼게 한다(윤석준, 양창국 & 한홍무, 1999).

혈액투석 환자에서 나타나는 정신적 증상인 우울은 삶의 변화에 대한 상실감과 부정적인 반응, 자존감 저하, 만성 질환에 의한 비관적 사고와 같은 여러 다양한 문제가 발생하게 되지만(서남숙, 강승자, 김재희 & 김세자, 2013), 혈액투석 환자들의 우울은 신체적 증상들에 비해 중요한 증상으로 평가되어 오지 않았다 (Cohen, Norris, Acquaviva, Peterson & Kimmel 2007.; Farrokhi, 2012.; Katon, 2011).

혈액투석을 받고 있는 환자 중 우울을 느끼는 환자는 삶의 질이 낮아지게 되고, 동반질환 발생의 높은 조건과 많은 기능적 장애, 자살, 약물치료에 낮은 순응도와 장기간의 몸의 통증 증가를 포함하는 병리학적 상태를 가지게 된다고 하였다(Rai et al., 2011).

따라서, 혈액투석 환자의 우울은 환자가 경험하게 되는 중요한 정서적 증상인 것으로 신체적 증상뿐 만 아니라 우울 역시 중요한 요인으로써 조기에 인식하여 우울을 감소시키기 위한 간호 관리 및 간호중재 마련이 필요하다.

3. 혈액투석 환자의 불안

불안은 두려움, 긴장, 우려 등의 혼합된 감정의 주관적인 느낌으로 불특정적이며 의식적으로 인지할 수 없는 상태의 정서적인 반응이고(이은옥 & 최명애 1995), 개인이 주관적으로 경험하게 되는 스트레스에 의한 정서적인 문제로 긴장, 염려, 걱정스러운 상태에 대한 압박한 위협에 대한 두려움, 내적인 조절 능력의 상실에 따른 마음속으로부터 일어나는 막연하고 모호한 감정이라고 하였다(김소야자, 이광자, 김윤희, 이소우 & 유숙자, 1997). 또한, 불안은 자율 신경계에 영향을 미치게 됨으로써 정신 신체적 질환이나 생리적 장애를 발생시키게 되고, 인간의 삶 속에서 흔히 경험하게 되는 것으로 건강과 가장 밀접한 관련이 있으며 이는 간호중재를 요하는 중요한 요인 중의 하나라고 하였다(이은옥 등, 1992).

불안은 상태불안과 기질불안으로 구분된다. 먼저 상태불안은 자율 신경계통의 활동을 유발시키게 되는 것으로 특정한 순간에 개인이 경험하게 되는 주관적인 긴장감이나 염려가 의식적으로 지각되는 감정으로 상황에 따라 변화한다고 하였고, 기질불안은 위협적인 상황에서도 불안수준이 비교적 변하지 않고 지속되며 개인차를 지닌 동기나 획득된 성향을 지닐 수 있게 된다고 설명하였다(Spielberger, 1972).

불안을 느끼게 되면 행동이나 생리적인 특성의 변화를 가져오게 된다. 에피네프린과 노에피네프린의 분비가 증가하게 되어 발한(차고, 끈적끈적한 피부), 근육 긴장의 증가(전율, 떨림), 혈압 상승, 호흡수의 증가, 맥박수의 증가, 구강 건조, 빈뇨, 급박한 배뇨감 등 불안의 생리적 특성이 나타나게 된다. 혈압과 맥박수의 증가와 같은 활력징후의 변화는 불안과 긴장, 두려움의 표현으로 불안의 중요한 생리적 지표로 널리 인정된 바 있다(이선옥, 김매자 & 송미순, 1996).

혈액투석을 받는 환자들은 요독증으로 인한 중추신경계의 손상에 따라 불안이 생기게 되는데(Murphy, Jenkins, McCan, & Sedgewick, 2008), 이는 오랜 기간의 치료 과정과 합병증, 죽음에 대한 공포, 성욕 감퇴, 신체상의 변화와 예후의 불분명함, 식이제한에 따른 압박감, 사회 복귀의 어려움, 투석 중 사고에 대한 공포, 감염에 대한 공포 등으로 정신적, 신체적, 사회적 스트레스에 더 많이 노출되어 있어 일반 정상인들에 비해 더 높은 불안감을 경험하게 된다(한상임 & 송경애, 1986).

혈액투석을 받고 있는 환자의 51.5%가 불안을 경험하였고, 그 중 특성 불안을 경험하는 환자의 수가 상태 불안보다 많았다(임혜원, 2007). 또한, 혈액투석 환자의 불안 요인이 투석기계에 생명을 의존해야 하는 것, 가족에 대한 책임을 다하지 못한다는 것, 투석 치료와 관련된 경제적 부담 순으로 보고된 바 있다(조정숙, 1986).

이상에서 살펴본 바와 같이, 혈액투석을 받고 있는 환자들은 만성적인 스트레스에 직면해 있어 일반인들에 비해 더 높은 불안감을 느끼고 있으므로 심리적, 정서적 긴장감 및 불안의 경감은 중요하게 이루어져야 할 간호 문제이다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안과의 관계를 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 S시에 소재하고 있는 N의료원 인공신장실에서 혈액투석을 받는 환자를 대상으로 하여 본 연구에 동의한 대상자를 임의표출로 선정하였다.

연구대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 만 19세 이상의 의사소통이 가능한 성인 환자
- 2) 혈액투석 치료 기간이 1개월 이상인 자로 주 2-3회 혈액투석을 받는 외래 및 입원 환자
- 3) 설문지의 내용을 이해하고 답할 수 있는 자
- 4) 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자

본 연구 대상자의 표본크기 산정을 위하여 G Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .95의 predict01의 개수를 16개로

일반적 특성 10개(성별, 연령, 결혼상태, 학력, 종교, 직업, 의료보장, 투석횟수, 투석기간, 진료비보조), 삶의 질 영역 4개(신체적 영역, 심리적 영역, 사회적 영역, 생활환경 영역), 우울의 정도 1개, 불안의 정도 1개 일 때 필요한 연구 대상자 수를 산출 한 결과 총 112명으로 산출되었으나 중도 탈락률을 고려하여 총 환자 130명을 대상으로 실시하였다. 총 130부의 설문지 중 중도에 포기하거나 사망, 또는 잘못 기재된 설문지를 제외 한 총 112부의 자료를 이용하여 분석하였다.

3. 자료수집 방법

본 연구의 자료 수집은 2016년 8월 12일부터 10월 31일까지 S시 소재 N의료원 인공신장실에서 혈액투석을 받고 있는 입원 및 외래 환자를 대상으로 실시하였다. 먼저 S시 소재 N의료원 임상시험심사위원회의 연구 승인 (IRB No. H-1606-067-008)을 받은 후 대상자의 지정의로부터 자료 수집의 허락을 받아 의무기록을 열람하여 만 19세 이상 혈액투석을 시작한지 1개월 이상 된 환자를 연구 참여자로 선정하였다. 본 연구에서 기준으로 한 1개월은 연구 대상자가 자신의 질병에 대해 이해하고 인정하며, 투석치료 과정에 적응할 수 있는 최소한의 기간을 의미한다. 또한, 본 연구의 대상자는 취약한 피험자 범주에 속하므로 연구 대상자를 보호하고, 연구 참여의 자율성을 높이기 위하여 본 연구원이 연구 대상자에게 설명문과 동의서를 통해 연구에 대한 목적 및 기대효과, 진행과정, 대상자의 권리 등을 설명하여 충분히 이해를 시킨 후에 연구 대상자의 자유로운 의사결정에 따라 본 연구에 참여할 것에 동의하고, 동의서에 직접 서명한 대상자들을 기준으로 선정하였다. 설문지의 배부 형태는 본

연구원이 직접 설문지를 배부하여 설문이 가능한 대상자는 설문지를 읽고 자가보고 하도록 하고, 문장의 이해력이 부족하거나 시력이 저하된 경우 또는 투석 중으로 필기가 불가능한 대상자는 본 연구원이 설문지를 읽고 대상자가 응답하는 방식으로 진행하였다. 설문지는 주로 투석전이나 투석 후에는 휴게실에서 실시하였고, 투석 중에는 투석실내에서 실시하여 그 자리에서 바로 수거하는 방식으로 진행되었다. 설문지의 소요시간은 자가 보고의 경우 1인당 약 10분에서 15분, 본 연구원이 읽어주고 응답한 경우에는 약 15분에서 20분 정도가 소요되었다.

4. 연구 도구

본 연구에 사용된 도구는 일반적 특성 10문항(성별, 연령, 결혼상태, 학력, 종교, 직업, 의료보장, 투석횟수, 투석기간, 진료비보조)과 삶의 질 척도 24문항, 우울 척도 7문항, 불안 척도 7문항 총 48문항으로 구성되었다. 구체적인 측정도구는 다음과 같다.

1) 삶의 질 측정도구

세계보건기구가 개발한(World Health Quality of Life Assessment Instrument-100 [WHOQOL-100])을 기초로 민성길 등(2000)이 수정한 한국판 WHOQOL-BREF를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 신체적 건강 영역 8문항, 심리적 영역 6문항, 사회적 영역 2문항, 생활환경 영역 8문항으로 총 4개 영역 24문항으로 구성되어 있다. 각 문항별로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점~‘매우 그렇다’ 5점 척도로 하여 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 민성길

(2000)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.89 이었고, 본 연구에서의 신뢰도 역시 Cronbach's Alpha=.89 이었다.

2) 우울 측정도구

Zigmond와 Snaith(1983)가 개발한 도구 HADS(Hospital Anxiety and Depression scale)를 오세만 등(1999)이 표준화 한 병원 불안-우울척도 도구 중 우울 하부척도(HADS-D)로 측정하였다.

이 도구는 문항 중 짝수에 해당되는 7문항으로 구성된 4점 척도이며 '전혀 아니다' 0점 ~ '거의 항상 그렇다' 3점 척도로 하여 점수범위는 0~21점으로 0~7점은 정상, 8~10점은 경한 우울, 11~21점은 심한 우울로 구분한다(오세만 등, 1999). 오세만 등(1999)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.86 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.89 이었다.

3) 불안 측정도구

Zigmond와 Snaith(1983)가 개발한 도구 HADS(Hospital Anxiety and Depression scale)를 오세만 등(1999)이 표준화 한 병원 불안-우울척도 도구 중 불안 하부척도(HADS-A)로 측정하였다.

이 도구는 문항 중 홀수에 해당되는 7문항으로 구성된 4점 척도이며 '전혀 아니다' 0점 ~ '거의 항상 그렇다' 3점 척도로 하여 점수범위는 0~21점으로 0~7점은 정상, 8~10점은 경한 불안, 11~21점은 심한 불안으로 구분한다(오세만 등, 1999). 오세만 등(1999)의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.89 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.90 이었다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) version 통계 분석 프로그램을 이용하여 연구 목적에 따라 통계처리 하였다.

- 1) 혈액투석 환자의 일반적 특성과 삶의 질, 우울, 불안의 정도를 파악하기 위하여 실수, 백분율, 평균점수, 표준편차를 구하였다.
- 2) 혈액투석 환자의 일반적 특성에 따른 삶의 질, 우울, 불안의 정도는 t-test 와 ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffe's test를 사용하여 분석하였다.
- 3) 혈액투석 환자의 삶의 질, 우울, 불안 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 4) 혈액투석 환자의 삶의 질에 미치는 영향 요인은 다중회귀분석(Multiple regression)을 이용하여 분석하였다.
- 5) 연구도구들의 신뢰도는 Cronbach's α 로 분석하였다.

6. 연구의 윤리적 측면

본 연구는 자료수집 대상 기관인 S시 소재 N의료원 임상시험심사위원회의 연구 승인(IRB No. H-1606-067-008)을 받은 후 시행되었다.

본 연구는 설문지를 이용하는 것으로 대상자의 자료수집 시 무기명으로 처리되어 본인이 제공하는 모든 정보는 기밀이 유지되고, 오직 연구 목적으로만 사용 될 것과 개인 신상에 대한 노출 위험이 없는 점, 그리고 대상자가 연구

참여를 원치 않을 경우 중도에 언제든지 중단 또는 철회할 수 있으며 연구 종료 후 모든 기록은 폐기됨을 설명하였다. 또한, 자료수집 시 얻어지는 연구 대상자에 대한 모든 개인정보는 현행 법률과 연구윤리심의위원회 규정이 허용하는 범위 내에서 자료를 수집하고 처리하게 되며, 책임연구자나 그의 대리인 또는 학교 당국 및 보건복지부 지정 기관생명윤리위원회가 실태 조사를 하는 경우 비밀로 유지되는 개인 신상정보는 본인의 동의를 받은 후에 열람하게 되는 것임을 설명하였다. 또한, 연구가 완료된 후에는 3년간 보관 후 파기하는 방식으로 폐기하게 됨을 설명한 후 자료를 수집하였다.

7. 연구의 제한점

본 연구의 대상자는 S시 소재 N의료원 1개 종합병원 인공신장실에서 혈액투석을 받는 입원 및 외래 환자로 제한된 연구 대상자이므로 연구 결과를 모든 혈액투석 환자들에게 일반화시키는 것에 제한이 있다.

따라서 연구 결과를 모든 혈액투석 환자에게 확대 적용하는 것에는 신중을 기하여야 한다.

IV. 연구결과

1. 일반적 특성

대상자의 일반적 특성으로 성별, 연령, 결혼상태, 학력, 종교, 직업, 의료보장, 투석 횟수, 투석 기간, 진료비 보조에 대해 조사하였으며 결과는 <표 1>과 같다.

본 연구의 대상자는 총 112명으로 남자 77명(68.8%), 여자 35명(31.3%)으로 남자가 여자보다 많았다. 대상자의 평균연령은 62.6세로 50~59세가 38명(33.9%), 70세 이상이 35명(31.3%), 60~69세 28명(25%), 30~49세가 11명(9.8%)이었다.

결혼 상태는 기혼이 89명(84%)으로 대다수를 차지하였고, 미혼은 17명(16%)이었다. 학력은 고졸이 42명(37.5%), 중졸 28명(25%), 초졸 이하가 23명(20.5%), 대졸 이상이 19명(17%)이었다. 종교가 없는 대상자는 49명(44.1%)이었고, 기독교인 경우가 32명(28.8%), 불교인 경우 19명(17.1%), 천주교인 경우는 11명(9.9%)을 차지하였다.

직업이 없는 대상자가 100명(89.3%)인 것으로 대부분의 대상자가 직업이 없는 경우로 나타났다. 의료보장 유형으로는 건강보험이 62명(55.9%), 의료급여가 49명(44.1%)이었다.

투석 횟수는 주 3회 혈액투석을 받고 있는 경우가 103명(92%)로 대다수를 차지하였고, 주 2회 투석을 받고 있는 경우는 9명(8%)이었다. 투석 받은 기간의 평균기간은 3년 3개월로, 1년 이하인 경우가 38명(33.4%), 1~3년인 경우 35명(31.3%), 5년 이상인 경우 23명(20.5%), 3~5년인 경우는 16명(14.3%)이었다.

진료비 보조는 자녀인 경우가 32명(28.6%), 정부로부터 보조 받는 경우 29명(25.9%), 본인이 보조하는 경우는 26명(23.2%), 배우자로부터 보조 받는 경우 20명(17.9%), 이외의 기타인 경우가 5명(4.5%)인 것으로 대부분의 진료비 보조는 자녀 또는 정부가 지원하는 것으로 나타났다.

<표 1> 대상자의 일반적 특성

(N=112)

특성	구분	빈도	백분율(%)
성별	남자	77	68.8
	여자	35	31.3
연령(세)	30~49	11	9.8
	50~59	38	33.9
	60~69	28	25.0
	70세 이상	35	31.3
결혼상태	미혼	17	16.0
	기혼	89	84.0
학력	초졸 이하	23	20.5
	중졸	28	25.0
	고졸	42	37.5
	대졸 이상	19	17.0
종교	기독교	32	28.8
	불교	19	17.1
	천주교	11	9.9
	없음	49	44.1
직업	유	12	11.0
	무	100	89.3
의료 보장	건강보험	62	55.9
	의료급여	49	44.1
투석 횟수	2회/주	9	8.0
	3회/주	103	92.0
투석 기간	1년 이하	38	33.4
	1~3년	35	31.3
	3~5년	16	14.3
	5년 이상	23	20.5
진료비 보조	본인	26	23.2
	배우자	20	17.9
	자녀	32	28.6
	정부	29	25.9
	기타	5	4.5

2. 삶의 질

삶의 질의 측정도구는 총 24문항 5점 척도로 신체적 영역 8문항, 심리적 영역 6문항, 사회적 영역 2문항, 생활환경 영역 8문항 총 4개 영역으로 결과는 <표 2>와 같다.

혈액투석 환자의 삶의 질의 정도는 최소값 24점에서 최대값 100점으로 평균 점수 결과는 57.77 ± 17.43 점이었고, 문항 평균평점은 2.40 ± 0.45 점으로 대상자의 삶의 질 수준이 낮은 것으로 나타났다.

각 영역별에서 평균이 가장 높았던 영역은 생활환경 영역 21.49점이었으며, 심리적 영역 14.49점, 신체적 영역 7.26점, 사회적 영역 4.88점 순이었다.

각 영역별 문항 평균평점은 생활환경 영역 중 ‘의료서비스를 쉽게 받을 수 있다는 점에 만족한다’가 3.33점으로 가장 높았고, ‘교통수단에 만족한다’ 3.04점, ‘건강에 좋은 주거환경에 살고 있다’ 2.88점, ‘살고 있는 집과 집 주변 환경에 만족한다’ 2.80점이었으며, ‘매일의 생활에 필요한 정보를 쉽게 얻을 수 있다’ 2.68점, ‘일상생활에서 안전하다고 느낀다’ 2.47점, ‘여가를 즐길 기회를 가지고 있다’ 2.24점, ‘필요한 만큼의 충분한 돈을 가지고 있다’ 2.19점 순으로 나타났다. 심리적 영역 중에서는 ‘정신을 잘 집중할 수 있다’가 2.64점으로 가장 높았고, ‘나의 신체적 외모에 수긍한다’ 2.59점, ‘삶이 어느 정도 의미 있다고 느낀다’ 2.46점, ‘우울함, 절망감, 불안감, 의기소침 등의 부정적인 기분을 자주 느낀다’ 2.43점, ‘인생을 즐긴다’ 2.37점, ‘나 자신에 대해 만족한다’ 2.07점 순으로 나타났다. 신체적 영역 중에는 ‘수면에 대해 만족한다’가 2.60점으로 가장 높게 나타났고, ‘잘 돌아 다닐 수 있다’ 2.41점, ‘나의 일상생활 수행 능력에 만족한다’ 2.11점, 신체적 통증으로 할 일을 방해 받고 있다’ 2.09점이었으며, ‘일상생활을 잘 하기 위해서는 많은 치료가 필요하다’ 2.06점, ‘나의 일하는 능력에 만족한다’ 1.98점, ‘일상생활을 하기에 충분한 에너지가 있다’ 1.97점, ‘나의

건강상태에 만족한다' 1.78점 순이었다. 영역별 평균이 가장 낮았던 사회적 영역에서는 '친구의 도움에 만족한다'가 2.60점이었고, '나의 삶의 질을 좋게 평가한다'는 2.33점으로 나타났다.

<표 2> 대상자의 삶의 질 정도

(N=112)

영역	문항	평균평점 ±표준편차
신체적 영역	2. 나의 건강상태에 만족 한다	1.78±0.98
	*3. 일상생활을 잘 하기 위해서는 많은 치료가 필요하다	2.06±0.95
	*4. 신체적 통증으로 할 일을 방해 받고 있다	2.09±1.05
	10. 일상생활을 하기에 충분한 에너지가 있다	1.97±1.13
	15. 잘 돌아 다닐 수 있다	2.41±1.27
	16. 수면에 대해 만족한다	2.60±1.11
	17. 나의 일상생활 수행 능력에 만족한다	2.11±1.03
	18. 나의 일하는 능력에 만족한다	1.98±1.04
		7.26±6.16
심리적 영역	5. 인생을 즐긴다	2.37±1.13
	6. 삶이 어느 정도 의미 있다고 느낀다	2.46±1.27
	7. 정신을 잘 집중할 수 있다	2.64±1.32
	11. 나의 신체적 외모에 수긍한다	2.59±1.15
	19. 나 자신에 대해 만족한다	2.07±1.20
	*24. 우울함, 절망감, 불안감, 의기소침 등의 부정적인 기분을 자주 느낀다	2.43±1.32
		14.49±6.04
사회적 영역	1. 나의 삶의 질을 좋게 평가한다	2.33±1.10
	21. 친구의 도움에 만족한다	2.60±1.06
		4.88±1.73
생활환경 영역	8. 일상생활에서 안전하다고 느낀다	2.47±1.07
	9. 건강에 좋은 주거환경에 살고있다	2.88±1.03
	12. 필요한 만큼의 충분한 돈을 가지고 있다	2.19±1.04
	13. 매일의 생활에 필요한 정보를 쉽게 얻을수 있다	2.68±1.05
	14. 여가를 즐길 기회를 가지고있다	2.24±1.04
	20. 의료서비스를 쉽게 받을 수 있다는 점에 만족한다	3.33±0.89
	22. 살고 있는 집과 집 주변 환경에 만족한다	2.80±1.09
	23. 교통수단에 만족한다	3.04±1.08
		21.49±5.64
	평균	57.77±17.43

*는 역산처리 문항임.

3. 우울

우울 측정도구는 짝수문항의 총 7문항 4점 척도로 최저 0점에서 최고 21점으로 결과는 <표 3>과 같다.

대상자의 우울 평균 점수는 12.25 ± 5.68 점으로 29명(26%)이 정상군(0-7)에 해당되었고, 83명(74%)은 8점 이상의 점수인 우울군으로 경한 우울(8-10점) 18명(16%), 심한 우울(11-21점) 65명(58%)이었다.

각 문항별로는 ‘나는 즐겨오던 것들을 현재도 즐기고 있다’가 평균평점 2.15점으로 가장 높게 나타났고, ‘나는 기력이 떨어진 것 같다’ 2.13점, ‘나는 기분이 좋다’ 2.00점 순이었고, 평균평점이 가장 낮게 측정된 문항은 ‘나는 좋은 책 또는 라디오, 텔레비전을 즐길 수 있다’가 1.18점, ‘나는 사물을 긍정적으로 보고 잘 웃는다.’ 1.40점이었으며, ‘나는 일들을 즐거운 마음으로 기대한다’가 1.64점, ‘나는 나의 외모에 관심을 잃었다’는 1.88점으로 나타났다.

<표 3> 대상자의 우울정도

(N=112)

문항	n (%)	평균평점 ±표준편차
나는 즐겨오던 것들을 현재도 즐기고 있다		2.15±1.04
나는 사물을 긍정적으로 보고 잘 웃는다		1.40±1.05
나는 기분이 좋다		2.00±0.97
나는 기력이 떨어진 것 같다		2.13±0.98
나는 나의 외모에 관심을 잃었다		1.88±1.08
나는 일들을 즐거운 마음으로 기대한다		1.64±0.99
나는 좋은 책 또는 라디오, 텔레비전을 즐길수 있다		1.18±1.11
평균평점		1.76±0.80
평균		12.25±5.68
정상군	29 (26%)	
경한 우울	18 (16%)	
심한 우울	65 (58%)	

4. 불안

불안 측정도구는 홀수문항의 총 7문항 4점 척도로 최저 0점에서 최고 21점으로 결과는 <표 4>와 같다.

대상자의 불안 평균 점수는 10.52 ± 5.62 점으로 37명(33%)이 정상군(0-7)에 해당되었고, 75명(67%)은 8점 이상의 점수인 불안군으로 경한 불안(8-10점) 20명(18%), 심한 불안(11-21점) 55명(49%)인 것으로 나타났다.

각 문항별로는 '나는 편하게 긴장을 풀 수 있다'가 평균평점 1.78점으로 가장 높게 나타났고, '나는 무언가 무서운 일이 일어날 것 같은 느낌이 든다' 1.70점, '마음속에 걱정스러운 생각이 든다' 1.62점 순으로 나타났다. 평균평점이 가장 낮게 측정된 문항은 '나는 가만히 있지 못하고 안절부절 한다'가 0.17점이었고, '나는 갑자기 당황스럽고 두려움을 느낀다' 0.38점, '나는 긴장감 또는 정신적 고통을 느낀다' 1.50점, '나는 초조하고 두렵다' 1.53점 순이었다.

<표 4> 대상자의 불안정도

(N=112)

문항	n (%)	평균평점 ±표준편차
나는 긴장감 또는 정신적 고통을 느낀다		1.50±0.87
나는 무언가 무서운 일이 일어날 것 같은 느낌이 든다		1.70±1.03
마음속에 걱정스러운 생각이든다		1.62±1.04
나는 편하게 긴장을 풀 수 있다		1.78±1.02
나는 초조하고 두렵다		1.53±1.04
나는 가만히 있지 못하고 안절부절 한다		0.17±0.98
나는 갑자기 당황스럽고 두려움을 느낀다		0.38±1.04
평균평점		1.51±0.80
평균		10.52±5.62
정상군	37 (33%)	
경한 불안	20 (18%)	
심한 불안	55 (49%)	

5. 일반적 특성에 따른 삶의 질, 우울, 불안의 정도

1) 일반적 특성에 따른 삶의 질의 정도

일반적 특성에 따른 삶의 질의 정도를 분석한 결과는 <표 5>와 같다.

본 연구에서는 대상자의 일반적 특성 중 학력, 종교, 진료비 보조에 따라 삶의 질 정도가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학력에서 대졸 이상의 경우가 중졸인 경우의 대상자보다 삶의 질이 유의하게 높게 나타났고($F=4.84$, $p=.003$), 종교는 천주교인 대상자가 종교가 없는 대상자보다 삶의 질이 유의하게 높았다($F=3.58$, $p=.016$). 진료비 보조에서는 본인이나 기타 등에서 진료비를 보조 받고 있는 경우가 배우자나 자녀, 정부에서 보조 받고 있는 경우보다 사후분석을 한 결과 삶의 질이 유의하게 높게 나타났다($F=11.832$, $p=.001$).

<표 5> 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질 정도

(N=112)

특성	구분	n	삶의 질			
			평균±표준편차	t or F	p	Scheffe
성별	남자	77	2.41±0.47	0.455	.650	
	여자	35	2.37±0.40			
연령 (세)	30~49	11	2.70±0.60	1.982	.121	
	50~59	38	2.38±0.44			
	60~69	28	2.39±0.42			
	70세 이상	35	2.34±0.39			
결혼상태	미혼	17	2.43±0.62	0.461	.646	
	기혼	89	2.38±0.40			
학력	초졸 이하 ^a	23	2.40±0.39	4.84	.003*	b<d
	중졸 ^b	28	2.20±0.36			
	고졸 ^c	42	2.41±0.48			
	대졸 이상 ^d	19	2.68±0.43			
종교	기독교 ^a	32	2.37±0.46	3.58	.016*	c>d
	불교 ^b	19	2.37±0.45			
	천주교 ^c	11	2.80±0.48			
	없음 ^d	49	2.37±0.39			
직업	유	12	2.50±0.40	0.812	.419	
	무	100	2.39±0.45			
의료 보장	건강보험	62	2.37±0.41	0.442	.659	
	의료급여	49	2.41±0.48			
투석횟수	2회	9	2.53±0.46	0.934	.352	
	3회	103	2.39±0.44			
투석기간	1년 이하	38	2.35±0.34	0.5694	.637	
	1~3년	35	2.37±0.49			
	3~5년	16	2.48±0.45			
	5년 이상	23	2.47±0.53			
진료비 보조	본인 ^a	26	2.65±0.45	11.832	.001*	a,e> b,c,d
	배우자 ^b	20	2.29±0.35			
	자녀 ^c	32	2.36±0.39			
	정부 ^d	29	2.15±0.30			
	기타 ^e	5	3.18±0.37			

*p<.05

2) 일반적 특성에 따른 우울의 정도

일반적 특성에 따른 우울의 정도를 분석한 결과는 <표 6>과 같다.

본 연구에서는 일반적 특성 중 학력, 종교, 직업, 투석 횟수, 진료비 보조에 따라 우울 정도가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학력에서 중졸, 초졸 이하의 경우가 대졸 이상의 경우보다 우울 정도가 유의하게 높게 나타났다($F=6.118, p=.001$). 종교에서는 불교인 경우가 천주교인 경우의 대상자보다 우울 정도가 유의하게 높았고($F=3.461, p=.019$), 직업이 없는 대상자가 직업이 있는 대상자보다 우울 정도가 유의하게 높았다($F=2.556, p=.012$). 투석 횟수는 주 3회 투석을 받고 있는 대상자가 주 2회 투석을 받고 있는 대상자보다 우울 정도가 유의하게 높게 나타났고($F=2.320, p=.022$), 진료비 보조에서는 정부에서 진료비를 보조 받고 있는 대상자가 본인이나 기타 등에서 진료비를 보조 받고 있는 대상자보다 사후분석을 한 결과 우울 정도가 유의하게 높게 나타났다($F=7.13, p=.001$).

<표 6> 대상자의 일반적 특성에 따른 우울 정도

(N=112)

특성	구분	n	우울			
			평균±표준편차	t or F	p	Scheffe
성별	남자	77	2.74±0.80	0.269	.788	
	여자	35	2.79±0.82			
연령 (세)	30~49	11	2.37±0.79	1.446	.234	
	50~59	38	2.72±0.81			
	60~69	28	2.71±0.82			
	70세 이상	35	2.93±0.78			
결혼상태	미혼	17	2.68±0.70	0.826	.411	
	기혼	89	2.85±0.79			
학력	초졸 이하 ^a	23	2.99±0.74	6.118	.001*	ab>d
	중졸 ^b	28	3.09±0.70			
	고졸 ^c	42	2.66±0.80			
	대졸 이상 ^d	19	2.21±0.73			
종교	기독교 ^a	32	2.82±0.82	3.461	.019*	b>c
	불교 ^b	19	3.14±0.62			
	천주교 ^c	11	2.21±0.88			
	없음 ^d	49	2.70±0.79			
직업	유 ^a	12	2.21±0.51	2.556	.012*	a<b
	무 ^b	100	2.82±0.81			
의료 보장	건강보험	62	2.71±0.80	0.903	.369	
	의료급여	49	2.85±0.80			
투석횟수	2회/주 ^a	9	2.17±0.60	2.320	.022*	a<b
	3회/주 ^b	103	2.81±0.80			
투석기간	1년 이하	38	2.98±0.67	1.455	.231	
	1~3년	35	2.67±0.95			
	3~5년	16	2.63±0.67			
	5년 이상	23	2.62±0.82			
진료비 보조	본인 ^a	26	2.36±0.81	7.13	.001*	a,e<d
	배우자 ^b	20	2.86±0.74			
	자녀 ^c	32	2.74±0.77			
	정부 ^d	29	3.23±0.64			
	기타 ^e	5	1.83±0.21			

* $p<.05$

3) 일반적 특성에 따른 불안의 정도

일반적 특성에 따른 불안의 정도를 분석한 결과는 <표 7>과 같다.

대상자의 일반적 특성 중 학력, 종교, 직업, 투석 횟수, 진료비 보조에 따라 불안 정도가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학력에서 초졸 이하와 중졸, 고졸의 경우가 대졸 이상의 경우보다 불안 정도가 유의하게 높게 나타났다($F=9.131, p=.001$), 종교에서는 불교인 경우가 천주교인 경우의 대상자보다 불안 정도가 유의하게 높았다($F=3.654, p=.015$). 직업이 없는 대상자가 직업이 있는 대상자보다 불안 정도가 유의하게 높게 나타났다($F=2.032, p=.045$), 투석 횟수는 주 3회 혈액투석을 받고 있는 대상자가 주 2회 혈액투석을 받고 있는 대상자보다 불안 정도가 유의하게 높았다($F=2.382, p=.038$). 진료비 보조는 정부에서 진료비를 보조 받고 있는 대상자가 본인이 진료비를 부담하는 대상자보다 사후분석을 한 결과 불안 정도가 유의하게 높게 나타났다($F=4.866, p=.001$).

<표 7> 대상자의 일반적 특성에 따른 불안 정도

(N=112)

특성	구분	n	불안			
			평균±표준편차	t or F	p	Scheffe
성별	남자	77	2.45±0.80	1.229	.222	
	여자	35	2.65±0.80			
연령 (세)	30~49	11	2.23±0.64	1.458	.230	
	50~59	38	2.43±0.73			
	60~69	28	2.45±0.87			
	70세 이상	35	2.72±0.84			
결혼상태	미혼	17	2.48±0.75	0.631	.535	
	기혼	89	2.60±0.76			
학력	초졸 이하 ^a	23	2.85±0.77	9.131	.001*	a,b,c >d
	중졸 ^b	28	2.76±0.77			
	고졸 ^c	42	2.48±0.74			
	대졸 이상 ^d	19	1.79±0.54			
종교	기독교 ^a	32	2.59±0.86	3.654	.015*	b>c
	불교 ^b	19	2.94±0.52			
	천주교 ^c	11	2.06±0.88			
	없음 ^d	49	2.40±0.76			
직업	유 ^a	12	2.07±0.57	2.032	.045*	a<b
	무 ^b	100	2.56±0.81			
의료 보장	건강보험	62	2.47±0.77	0.69	.491	
	의료급여	49	2.58±0.82			
투석횟수	2회/주 ^a	9	2.00±0.66	2.382	.038*	a<b
	3회/주 ^b	103	2.55±0.80			
투석기간	1년 이하	38	2.74±0.73	1.792	.153	
	1~3년	35	2.45±0.93			
	3~5년	16	2.28±0.67			
	5년 이상	23	2.37±0.73			
진료비 보조	본인 ^a	26	2.12±0.88	4.866	.001*	a<d
	배우자 ^b	20	2.56±0.78			
	자녀 ^c	32	2.48±0.67			
	정부 ^d	29	2.94±0.73			
	기타 ^e	5	2.00±0.36			

*p<.05

6. 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계

대상자의 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계를 분석한 결과는 <표 8>과 같다.

삶의 질은 불안과 음의 상관관계로 나타났고($r=-.719, p<.001$), 우울과도 음의 상관관계가 있었다($r=-.782, p<.001$). 특히, 불안보다 우울의 상관관계가 높았다.

우울과 불안은 양의 상관관계로 나타났다($r=.873, p<.001$).

<표 8> 대상자의 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계

(N=112)

변수	불안 $r(p)$	우울 $r(p)$	삶의 질 $r(p)$
불안	1		
우울	.873**(<.001)	1	
삶의 질	-.719**(<.001)	-.782**(<.001)	1

** $p<.01$

7. 삶의 질에 영향을 미치는 요인

혈액투석 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 검증한 결과는 <표 9>와 같다.

삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 독립변수인 우울, 불안과 함께 일반적 특성 중 유의한 차이를 나타낸 학력, 종교, 진료비 보조에 대해 회귀분석을 실시하였다. 회귀모형은 유의하였으며, 독립변수에 대한 회귀분석의 가정을 검증하기 위해 다중 공선성을 분석한 결과 공차한계가 .216~.941로 0.1이상이었고, 분산팽창인자(VIF)는 1.063~4.629로 10이하를 보여 다중 공선성의 문제가 존재하지 않았다. 또한, 잔차 분석을 검정한 결과 Durbin watson 통계량이 .598로 모형의 오차항간에 자기 상관성이 없는 것으로 확인되었다.

본 연구에서는 우울($\beta=-.585$)이 유의미한 것으로 나타났으며, 설명력은 33.9% 로 나타났다.

<표 9> 삶의 질에 미치는 영향요인

(N=112)

	B	Standard Error	β	t	p	VIF
학력	.017	.039	.038	.438	.663	1.246
종교	-.031	.020	-.123	-1.535	.128	1.063
진료비보조	-.020	.030	-.054	-.666	.507	1.085
불안	.001	.093	.003	.015	.988	4.629
우울	-.324	.090	-.585	-3.619	.000***	4.350
	R² .339		F 7.320		P .000	

*** $p < .001$

V. 논의

본 연구의 목적은 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안에 대한 관계를 파악하고, 대상자의 우울과 불안 요인 중 삶의 질에 더 많은 영향을 미치고 있는 변수를 확인하여 혈액투석 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재 개발에 기초적인 자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구의 일반적 특성 중에서 혈액투석을 받고 있는 대상자 중 남성이 77명(68.8%), 여성이 35명(31.3%)이었다. 본 연구의 결과와 같이 혈액투석 환자를 대상으로 한 다수의 선행 연구에서도 남성 대상자가 대부분을 차지하고 있었다(전정숙, 2000; 이현미, 2008; 홍지원, 2015; 이혜정, 2015; 임은지, 2016; 조윤희, 2016). 대한신장학회 등록위원회(2006)의 보고에 의하면 투석을 받고 있는 환자의 생존율은 남녀 비율에서의 차이는 매우 적었으나 일반 생존율을 고려했을 때 남성의 생존율이 더 높아 보인다고 하였다.

본 연구에서 대상자의 평균 연령은 62.6세(± 11.61)이었다. 대한신장학회 등록위원회(2006)의 보고에 따르면 현재 우리나라의 신생아 감소에 따른 사회.경제적인 문제와 여러 의료 보건학적인 문제점이 제시되고 있고, 급속한 고령화에 따른 질병 양상의 변화는 1986년 초기의 연령별 환자 분포와 비교했을 때 20대와 30대의 투석 환자 수는 감소하고, 50대 이후의 환자 비율이 계속적으로 증가하고 있는 것을 알 수 있으며 2002년부터는 50대 비율보다 60대의 투석 환자 비율이 더 커지고 있어 혈액투석 환자 중 가장 많은 연령대는 60대인 것으로 보고 된 바 있다. 이는 본 연구의 결과와 같이 평균수명의 연장에 따른 급속한 고령화 사회의 진입으로 급성 질환자보다 만성 질환자의 수가 증가하게 됨으로써 현재 젊은 층의 연령 비중보다는 60대 이상의 노년 인구층이 더 많아진 것으로 생각되고, 다수의 선행 연구에서도 평균 연령이 55.7세에서

61.6세로 주로 50대에서 60대 이상의 환자가 대부분을 차지하고 있는 것을 알 수 있다(대한신장학회 등록위원회, 2016.; 박경엽, 2016.; 명선미, 2014.; 박현경, 2014).

본 연구에서 혈액투석을 받고 있는 환자의 92%가 주 3회 투석을 받고 있는 것으로 나타났고, 대상자의 혈액투석을 받는 평균 기간은 3년 3개월이었다. 조윤희(2016)의 선행 연구 결과에 따르면, 혈액투석을 받고 있는 환자의 95.2%가 주 3회 투석을 받고 있는 것으로 나타났고, 투석 시작기간은 3년 이상이 71.4%를 차지하는 것으로 나타났다. 또한, 대한신장학회 등록위원회(2006)의 보고에서도 주 3회 혈액투석을 받고 있는 대상자가 89.9%이었고, 투석 기간이 3년 이상인 경우는 59.4%이었다. 이는 최근 신 대체 요법의 발달에 따른 혈액투석 환자의 비중이 점차적으로 증가함에 따라 생존율 역시 증가하여 장기적으로 유지 혈액투석 중인 환자의 비율이 더 많아지고 있는 것으로 생각된다.

본 연구에서 혈액투석 환자의 삶의 질을 측정한 결과 평균 57.77점으로 대상자의 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 각 영역별 평균은 생활환경 영역이 21.49점으로 가장 높았고, 심리적 영역 14.49점, 신체적 영역 7.26점, 사회적 영역 4.88점 순이었다. 혈액투석 환자들은 생명을 유지하기 위해 매주 2~3회 이상 병원 치료를 병행하며 생활해나가야한다. 이러한 삶은 활동의 제한에 따르는 경제적 문제와 자존감 저하, 역할 상실, 정신적, 육체적 스트레스, 의욕 저하 등의 부작용이 생기게 되면서 환자들의 삶의 질이 낮아지게 되는 것으로 생각된다.

김혜숙과 이영희(2015)의 선행 연구에서 WHOQOL-BREF 를 사용한 삶의 질의 측정결과 전체 평균 63.6점이었고, 임은지(2016)의 삶의 질 전체 평균은 61.2점 이었다. 각 영역별 평균으로는 생활환경 영역이 25.79점으로 가장 높았고, 신체적 영역 21.43점, 정신적 건강 영역 17.71점, 사회적 영역 9.18점 순이었다. 이와 같은 결과는 본 연구의 결과와 유사함을 알 수 있다. 따라서, 혈액

투석 환자의 치료적인 적응과 사회. 경제적인 문제 개선을 위한 끊임없는 관심과 노력이 필요한 것으로 사료된다.

본 연구에서 혈액투석 환자의 우울 정도를 측정한 결과 전체 평균 12.25 ± 5.68 점으로 29명(26%)이 정상군, 83(74%)은 8점 이상의 점수인 우울군으로 경한 우울 18명(16%), 심한 우울 65명(58%)인 것으로 나타났다. 최근 평균수명의 연장과 신 대체 요법의 발달로 인한 혈액투석을 받고 있는 환자의 수와 환자의 생존율이 점점 증가하고 있다. 이러한 신 대체 요법의 발달은 환자의 생명이 연장되기는 하지만 장기적인 투석 치료로 인한 정신적, 신체적, 사회적 문제와 활동의 제한에 따른 직업의 상실, 식이 제한, 성기능 장애 등의 여러 문제들이 동시에 발생하게 됨으로써 혈액투석 환자들은 우울을 경험하게 된다.

김성록(2010)의 혈액투석 환자 대상 연구에서 동일한 도구로 측정한 결과 8점 이상의 점수를 보인 우울군이 58.7%인 것으로 이는 본 연구의 결과와 유사하였다. 반면, 암 환자를 대상으로 한 임세미(2013)의 연구에서 우울의 정도를 측정한 결과 6.25 ± 3.98 점으로 127명(63.5%)이 정상군, 73명(36.5%)은 8점 이상의 점수인 우울군으로 나타났고, 직장암 환자를 대상으로 한 우울의 정도에서도 평균점수 2.8 ± 2.3 점(Bossema et al., 2011), 4.8 ± 3.8 점(Sharma et al., 2007)으로 암 환자의 우울 수준은 대부분이 정상군에 해당하고 있는 것으로 확인되었다.

우울증은 흥미 감소, 수면 장애, 사고력 감소, 죽음에 대한 생각을 가지게 하며, 신체적 질환과 동반되어 나타나게 될 경우 우울의 정도가 더 심해지고, 치료에 대한 반응이 좋아지지 않게 된다(김성록, 2010). 즉, 혈액투석 환자들의 우울 정도는 암 치료를 받고 있는 환자들보다 더 심각한 수준에 속하고 있음을 인지하고, 이에 따라 혈액투석 환자의 우울증을 감소시킬 수 있는 간호중재 전략 및 프로그램 개발이 시급함을 인식할 필요가 있다.

본 연구에서 혈액투석 환자의 불안 정도를 측정한 결과 전체 평균 10.52 ± 5.62 점으로 37명(33%)이 정상군, 75명(67%)은 8점 이상의 점수인 불안군으로 경한 불안 20명(18%), 심한 불안 55명(49%)인 것으로 나타났다. 혈액투석은 완치가 가능한 질환이 아닌 평생을 기계에 의존하며 살아가야 하고, 환자들은 투석 치료를 위해 매주 2~3회 이상 병원을 방문해야 하는 불편함이 있다. 또한, 투석 시작을 위한 동.정맥루 천자시의 통증과 정적인 분위기의 병원 환경, 투석시에 울리는 기계의 알람소리 등은 환자들로 하여금 불안감을 유발하게 한다.

동일한 도구로 측정한 김성록(2010)의 혈액투석 환자의 불안측정 결과 불안군은 27.9%이었고, 불안과 우울을 동시에 가지고 있는 군은 26%인 것으로 대부분의 혈액투석 환자에서 불안과 우울을 동시에 가지고 있었다고 하였다. 이는 본 연구의 결과와 유사함을 알 수 있다.

불안 증상은 혈액투석 환자의 치료과정에서 흔히 나타나게 되는 증상인 것으로 치료기간이 장기화되더라도 큰 변화 없이 지속된다고 하면서 대상자들과의 면담 결과 죽음에 대한 공포가 가장 큰 스트레스 요인으로 작용하고 있었고, 이러한 요인이 대상자들의 불안 증상이 지속되는 가장 큰 심리적 원인이었다고 하였다(신정호, 1978; 한상익 & 김종은, 1987).

반면, 동일한 도구로 측정한 암 환자 대상의 선행 연구 결과와 비교했을 때, 암 환자의 불안측정 결과는 4.49 ± 3.95 점으로 정상군이 159명(79.5%)이었고, 8점 이상의 점수를 보인 불안군은 41명(20.5%)이었다(임세미, 2013). 또한, 이다원 등(2011)의 연구에서도 81명(79.4%)이 정상군이었고, 8점 이상의 점수를 보인 불안군은 21명(20.6%)인 것으로 나타났으며 직장암 환자의 불안 역시 평균 3.6 ± 2.8 점(Bossema et al., 2011), 5.7 ± 3.8 점(Sharma et al., 2007)으로 나타났다. 이는 혈액투석 환자를 대상으로 한 본 연구의 결과와는 달리 암 치료를 받고 있는 환자 대부분은 정상군인 것으로 확인 되었다.

이처럼 평생 투석 치료를 받아야만이 생명을 유지하고 연장할 수 있는 투석 환자들의 불안 역시 암 치료를 받고 있는 환자들보다도 더 높은 유병율을 나타내고 있으므로 혈액투석 환자에서 흔히 나타나는 정서적 문제 중 하나인 우울만큼 대상자의 불안감도 간과해서는 안 될 중요한 문제이며, 고려되어야 할 부분인 것으로 생각된다.

본 연구에서 일반적 특성에 따른 삶의 질의 정도는 학력, 종교, 진료비 보조에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 대졸 이상의 높은 학력일수록, 천주교인 경우, 그리고 본인이 진료비를 보조하는 경우의 대상자에서 삶의 질이 유의하게 높았다. 선행 연구에 따르면, 학력이 높고, 수입이 많을수록 대상자의 삶의 질이 높았다는 차지은, 이명선(2014)의 선행 연구와 이명선(2014)의 선행 연구 결과가 일맥상통한다. 이처럼 혈액투석 환자의 생활수준을 높힐 수 있는 경제적 기반 마련과 적극적인 지원 및 대상자들이 투석 치료와 함께 일을 병행할 수 있도록 하는 사회적인 배려, 직업 훈련 등이 필요한 것으로 사료된다.

일반적 특성에 따른 우울의 정도는 학력과 종교, 직업, 투석 횟수, 진료비 보조에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 중졸, 초졸 이하의 낮은 학력인 경우와 불교인 경우, 직업이 없는 대상자, 그리고 주 3회 혈액투석을 받고 있는 경우와 정부로부터 진료비를 보조 받고 있는 대상자에서 우울의 정도가 유의하게 높았다. 선행 연구에 따르면, 학력이 낮은 대상자에서 우울 정도가 더 높게 나타났고(박현경, 2017; 김의제, 2013; 박영희, 2007), 대졸인 경우에는 우울 정도가 낮았으며, 학력이 높을수록 질병에 대한 부정보다는 인정, 그리고 경제적인 안정과 생활수준의 향상에 따른 경제적 문제에 대한 스트레스 요인이 작아진다고 하였다(한대석, 민성길 & 김도훈, 1994). 이는 본 연구의 결과와 같이 학력이 낮을수록 취업의 선택 폭이 작아지게 됨으로써 경제적으로 불안정해지게 되고, 이에 따른 스트레스 요인으로 인해 대상자의 우울이

좀 더 심해지는 것으로 생각된다.

본 연구에서 불교인 경우의 대상자에서 우울의 정도가 높게 나타났고, 천주교인 경우의 대상자에서는 우울의 정도가 유의하게 낮게 나타나는 결과를 보였다. 선행 연구에 따르면, 불교인 경우의 대상자에서 우울 정도가 높았고, 기독교인 경우의 대상자에서는 우울 정도가 낮았다고 하였다(한대석, 민성길 & 김도훈, 1994). 이는 본 연구의 결과와 부분적으로 일치함을 알 수 있었고, 혈액투석 환자의 종교적인 부분은 대상자뿐만이 아닌 가족이나 인공신장실에서 근무하는 의료진 역시 적응하는 과정에서 신앙에 귀의하는 경우가 많다고 한다(신정호, 1978; 민성길 & 이기연, 1981).

본 연구에서 직업이 없는 대상자와 정부에서 진료비를 보조 받고 있는 대상자에서 우울 정도가 유의하게 높아지는 결과를 보였다. 이는 일반적으로 건강한 사람들이나 다른 만성 질환을 가지고 있는 환자들에 비해 혈액투석을 받고 있는 환자들은 주 2-3회 이상 투석 치료를 해야하므로 일과 치료를 병행하기엔 어려움이 따르게 된다. 이에 따라 대부분의 환자들이 직업을 상실하고 병원 치료에만 전념하게 되는 것으로 생각되고, 이러한 직업 상실에 따르는 경제적 문제로의 연결이 대상자의 우울감을 더 높아지게 하는 것으로 보인다.

본 연구의 결과와 같이 선행연구에서도 직업이 없는 경우의 대상자에서 우울 정도가 유의하게 더 높았고(이준노, 김창현 & 권택술, 1995), 소득 수준이 낮을수록, 그리고 경제적 수준이 '하'에 속하는 대상자일수록 우울 정도가 유의하게 높았다(윤수정, 2011; 조영제, 2011).

본 연구에서 주 3회 혈액투석을 받고 있는 대상자에서 우울의 정도가 유의하게 높았다. 이준노, 권택술 & 김창현(1995)의 선행 연구에서 혈액투석 환자 대부분이 주 3회 혈액투석을 받고 있었으나, 본 연구의 결과와는 달리 투석 횟수가 우울의 정도에 유의한 영향은 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 혈액투석 환자의 우울에 영향을 미치는 다양한 변수들에 대한 지속적인 연구가

필요한 것으로 생각된다.

본 연구에서 일반적 특성에 따른 불안 정도는 학력, 종교, 직업, 투석 횟수, 진료비 보조에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 학력에서 초졸 이하와 중졸, 고졸인 대상자, 불교인 경우, 직업이 없는 경우의 대상자일 때, 주 3회 혈액투석을 받고 있는 대상자에서, 진료비 보조는 정부에서 보조 받고 있을 때 대상자의 불안 정도가 유의하게 높았다. 선행 연구에 따르면, 학력이 높은 대상자일수록 불안 정도가 낮았고, 직업이 없는 대상자에서 불안 정도가 유의하게 더 높았다(이준노, 권택술 & 김창현, 1995). 또한, 노기원 등(2013)의 연구에서 주 3회의 투석 횟수는 혈액투석 환자가 일상생활에서의 기쁨을 느끼는데 장애요소가 되고, 의욕을 저하시키는 등의 정서적인 문제에 영향을 미친다고 하였다. 이는 본 연구의 결과와 유사함을 알 수 있다.

본 연구에서 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안은 서로 상관관계가 있었다. 대상자의 삶의 질은 우울과 음의 상관관계가 있었고, 불안과도 음의 상관관계가 있었다. 우울과 불안은 양의 상관관계로 나타났다. 선행 연구에서 불안이 높을수록 우울 정도가 높아지는 양의 상관관계를 보인 김의제(2013)의 연구 결과와 일치하였고, 우울 정도가 높을수록 삶의 질이 낮아지는 음의 상관관계를 나타낸 다수의 선행 연구와도 일치했다(임은지, 2016.; Bautovich, Katz, Smith, Loo & Harvey, 2014.; 차지은 & 이명선, 2014). 이처럼 혈액투석 환자들의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 변수인 우울과 불안을 경감시킬 수 있는 간호중재와 교육 프로그램 개발이 필요한 것으로 보인다.

삶의 질에 미치는 영향 요인을 다중회귀 분석한 결과 우울이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 즉, 우울 정도가 낮을수록 삶의 질이 유의하게 높아지는 것으로 나타났다.

차지은과 이명선(2014)의 연구에서 피로와 우울이 삶의 질에 영향을 미치는 요인이라 하였고, 조윤희(2016)의 연구에서도 가족지지, 우울, 자기효능감은 삶

의 질에 영향을 미치는 요인이라 하였다. 또한, 윤민영(2010)의 연구 결과에서 혈액투석 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인인 우울 정도를 감소시켜줌으로써 삶의 질이 향상된다고 하였다. 이는 본 연구의 결과와 같이 우울이 혈액투석 환자의 삶의 질에 미치게 되는 중요한 영향 요인임을 확인할 수 있었고, 대상자들의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 반드시 중재되어야 할 중요한 정서적 문제임을 알 수 있었다.

본 연구의 결과를 토대로 혈액투석 환자의 삶의 질에 많은 영향을 미치고 있는 중요한 변수인 우울과 불안 중 특히, 우울의 수준을 감소시켜줌으로써 대상자의 삶의 질이 향상 될 수 있다고 생각된다. 따라서, 혈액투석 환자의 우울 정도를 조기에 중재할 수 있는 프로그램 개발이 필요하고, 대상자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 전인적, 통합적인 간호 전략 및 간호중재 방안을 모색할 필요가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안에 대한 관계를 파악하여 대상자의 우울과 불안 요인 중 삶의 질에 더 많은 영향을 미치고 있는 중요한 변수인 우울의 수준을 경감시키고, 대상자의 삶의 질 향상을 위한 간호중재 개발에 기초적인 자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구는 설문조사를 통한 서술적 조사연구이고, S시 소재 N의료원 1개 종합병원 인공신장실에서 혈액투석을 받고 있는 19세 이상 성인 환자를 대상으로 시행되었다. 자료 수집은 2016년 8월 12일부터 10월 31일까지 130명의 환자를 대상으로 설문 조사를 시작하였으나, 중도에 포기하거나 사망, 또는 잘못 기재된 설문지를 제외한 총 112명의 환자를 대상으로 분석하였다.

연구도구는 혈액투석 환자의 삶의 질을 확인하기 위해 세계보건기구가 개발한(World Health Quality of Life Assessment Instrument-100 [WHOQOL-100])을 기초로 민성길 등(2000)이 수정한 Korean version World Health Organization Quality of Life - BREF (WHOQOL-BREF)를 사용하여 측정하였고, 우울과 불안은 Zigmond와 Snaith(1983)가 개발한 도구 HADS(Hospital Anxiety and Depression scale)를 오세만 등(1999)이 표준화 한 병원 불안-우울 척도를 사용하여 우울과 불안을 측정하였다.

자료 분석은 SPSS version을 사용하여 일반적 특성과 삶의 질, 우울, 불안은 실수, 백분율, 평균점수, 표준편차로 확인하였고, 일반적 특성에 따른 삶의 질, 우울, 불안의 정도는 t-test와 ANOVA로 확인하였으며, 사후검정은 Scheffe's test를 사용하여 확인하였다. 삶의 질, 우울, 불안과의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 확인하였고, 삶의 질에 미치는 영향 요인은 Multiple regression을 이용하여 확인하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

혈액투석 환자의 일반적 특성에서 성별은 남자가 77명(68.8%), 여자 35명(31.3%)으로 남자가 더 많았고, 평균 연령은 62.6세였다. 투석 횟수로는 주 3회 혈액투석을 받고 있는 대상자가 103명(92%)이었고, 투석 받은 평균기간은 3년 3개월이었다. 직업이 없는 대상자가 100명(89.3%)로 대부분을 차지하였고, 진료비 보조는 자녀인 경우 32명(28.6%), 정부로부터 보조 받는 경우 29명(25.9%), 본인이 보조하는 경우는 26명(23.2%), 배우자로부터 보조 받는 경우 20명(17.9%), 기타 5명(4.5%) 순으로 나타났다.

혈액투석 환자의 삶의 질 평균 점수는 57.77점(± 17.43)이었고, 각 영역별 평균은 생활환경 영역 21.49점, 심리적 영역 14.49점, 신체적 영역 7.26점, 사회적 영역 4.88점 순으로 나타났다.

일반적 특성에 따라서는 학력은 대졸 이상($F=4.84, p=.003$)인 경우, 천주교($F=3.58, p=.016$)인 경우에, 진료비 보조는 본인 또는 기타($F=11.832, p=.001$)에서 보조 받고 있는 대상자의 항목에서 삶의 질이 유의하게 높았다.

혈액투석 환자의 우울 정도는 전체 평균 12.25 ± 5.68 점으로 29명(26%)이 정상군(0-7점), 83명(74%)은 8점 이상의 점수인 우울군으로 경한 우울(8-10점) 18명(16%), 심한 우울(11-21점) 65명(58%)인 것으로 나타났다.

일반적 특성에 따라서는 학력에서 중졸, 초졸 이하($F=6.118, p=.001$)인 경우,

불교($F=3.461, p=.019$)인 경우, 직업이 없는 대상자($F=2.556, p=.012$), 투석 횟수는 주 3회 혈액투석을 받고 있는 경우($F=2.320, p=.022$), 진료비 보조는 정부($F=7.13, p=.001$)로부터 보조 받고 있는 대상자의 항목에서 우울 정도가 유의하게 높았다.

혈액투석 환자의 불안 정도는 전체 평균 10.52 ± 5.62 점으로 37명(33%)이 정상군(0-7점), 75명(67%)은 8점 이상의 점수인 불안군으로 경한 불안(8-10점) 20명(18%), 심한 불안(11-21점) 55명(49%)으로 나타났다.

일반적 특성에 따라서는 학력이 초졸 이하와 중졸, 고졸($F=9.131, p=.001$)인 경우, 불교($F=3.654, p=.015$)인 경우, 직업이 없는 대상자($F=2.032, p=.045$), 투석 횟수는 주 3회 혈액투석을 받고 있는 경우($F=2.382, p=.038$), 진료비 보조는 정부($F=4.866, p=.001$)로부터 보조 받고 있는 대상자의 항목에서 불안 정도가 유의하게 높았다.

혈액투석 환자의 삶의 질은 불안과 음의 상관관계로 나타났고($r=-.719, p<.001$), 우울과도 음의 상관관계가 있었다($r=-.782, p<.001$).

우울과 불안은 양의 상관관계로 나타났다($r=.873, p<.001$)

삶의 질에 미치는 영향 요인을 분석한 결과 우울이 삶의 질에 영향을 주는 요인이었다($\beta=-.585$).

본 연구에서의 결과와 같이 우울과 불안은 혈액투석 환자에서 흔히 나타나는 심각한 정서적 문제인 것으로 대상자의 우울과 불안 요인 중 특히, 삶의 질에 많은 영향을 미치는 중요한 변수인 우울 수준을 경감시킬 수 있는 중재 전략과 대상자의 삶의 질 향상을 위한 간호 중재 프로그램 개발 등의 다양한 방안 모색이 필요하리라 본다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 혈액투석 환자의 우울의 정도에 영향을 미치는 또 다른 변수들의 요인을 파악하여 삶의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하는 지속적인 연구가 필요할 것을 제언한다.
- 2) 본 연구는 1개 종합병원의 혈액투석 환자를 대상으로 하였으므로, 이에 대한 확대 연구와 복막투석 환자 및 일반인을 대상으로 한 비교 연구가 필요할 것을 제언한다.
- 3) 혈액투석 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 다양한 변수를 규명하는 연구가 필요할 것을 제언한다.

4) 본 연구는 혈액투석 환자의 삶의 질과 우울, 불안에 관한 횡단적 연구로 추후 장기적으로 확인할 수 있는 종단적 연구를 통해 이들의 관계를 규명할 수 있는 연구가 필요할 것을 제언한다.

참 고 문 헌

- 강행선(2007). 남성 방광암 환자의 삶의 질 관련 요인. 고신대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김도훈, 민성길, 한 대석(1994). 혈액투석 환자에서 보는 우울증의 특징과 이에 영향을 미치는 요인. 신경정신의학. Vol.33. No.1. 39-46.
- 김미순(2006). 혈액투석 환자의 우울과 신체적 기능상태 영향요인. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김성록(2010). 혈액투석 중인 환자의 우울증과 불안증. 대한신장학회. Vol.29. No.6. 733-741.
- 김소야자, 이광자, 김윤희, 이소우, 유숙자(1997). 정신간호학총론(상). 서울: 수문사.
- 김옥수(1993). 혈액투석 환자가 지각하는 사회적 지지와 삶의 질과의 관계 연구. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김의제(2013). 혈액투석 환자의 불안,우울 및 자아 존중감. 한국교통대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김한송(2013). 혈액투석 환자의 희망, 우울 및 자아 존중감이 극복력에 미치는 영향. 건양대학교 대학원 가정전문간호과정.
- 대한신장학회 등록위원회(2006). 우리나라 신 대체 요법의 현황. 대한신장학회. 말기 신부전 등록위원회.
- 대한신장학회 등록위원회(2016). 우리나라 신 대체 요법의 현황. 대한신장학회. 말기 신부전 등록위원회.
- 노기원, 하주원, 임세원, 이재은, 이규백, 김향, 오강섭(2013). 투석 환자에서 연령에 따른 우울, 불안 및 긍정적사고의 차이. 대한불안의학회.

- 명선미(2014). 혈액투석 환자의 여가와 삶의 질의 상관관계. 한양대학교
임상간호정보대학원 석사학위 논문.
- 민성길(1991). 혈액투석과 관련된 정신의학적 합병증. 대한신장학회.
Vol.10. No.5. 109-122.
- 민성길(1999). 정신의학의 개념과 그 역사. 최신정신의학. 제 4개정판. 민성길
편저. 서울: 일조각, 1-14.
- 민성길, 이창일, 김광일, 서신영, 김동기(2000). 한국판 세계 보건기구 개발.
신경정신의학. Vol.39. No.3. 571-579.
- 민성길, 이기연(1981). Hemodialysis 환자 가족의 정신신체의학적 반응. Vol.20
No.3. 274-279.
- 박경엽(2016). 혈액투석 환자의 희망, 극복력, 자가간호역량 및 삶의 질에 관한
연구. 한양대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박영현, 문치영, 이경규(2008). 혈액투석 요법을 받는 만성신부전증 환자의
수면의 질과 삶의 질. 생물치료정신의학. Vol.14. No.2. 185-193.
- 박영희(2007). 혈액투석 환자의 스트레스, 우울, 피로와 삶의 질. 중앙대학교
대학원 석사학위 논문.
- 박현경(2014). 혈액투석 환자의 영양상태, 피로, 수면의 질 및 우울. 전남
대학교 대학원 석사학위 논문.
- 방활란(1991). 말기 신 질환자의 삶의 질 측정도구 개발. 서울대학교 대학원
석사학위 논문.
- 서미래(1997). 혈액투석 환자의 자기효능감과 환자역할행위 이행 삶의 질간의
관계 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 서남숙, 강승자, 김재희, 김세자(2013). 혈액투석 환자의 피로와 수면장애,
스트레스, 자기효능감 및 우울 관계. 임상간호연구. Vol.19. No.2.
285-297.

- 신임식(2005). 암환자의 삶의 질 영향 요인. 경희대학교 대학원 석사학위 논문.
- 신정호(1978). Hemodialysis에 관한 정신의학적 연구. 신경정신의학. Vol.17. No.1. 364-373.
- 오세만, 민경준, 박두병(1999). 병원 불안-우울 척도에 관한 표준화 연구. 신경정신의학. Vol.38. No.2. 289-296.
- 오승길(2002). 신장장애인의 삶의 질에 영향을 미치는 사회적 환경 요인. 대전대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤석준, 양창국, 한홍무(1999). 혈액투석요법 환자의 우울, 불안 및 수면장애에 대한 연구. 신경정신의학. Vol.38. No.5. 997-1005.
- 윤숙희, 김송순(2012). 우울, 희망과 사회적 지지가 혈액투석 환자의 자살 생각에 미치는 영향. 성인간호학회지. Vol.24. No.3. 209-218.
- 이다원, 이소진, 김승남, 김봉조, 이철순, 차보석, 박철수, 손진욱(2011). 암 환자의 정신병리와 치료 목적에 대한 인지 및 삶의 질의 관계. 생물치료 정신의학. Vol.17. No.1. 77-86.
- 이범경(2007). 투석환자의 희망과 삶의 질에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이선옥, 김매자, 송미순(1996). 성인간호학. 한국방송통신대학교 출판부.
- 이은옥, 최명애(1995). 통증이론 및 중재. 서울: 신광 출판사.
- 이은옥, 송혜향, 김주현, 이병숙, 이은희, 박재순, 진경자, 정면숙(1992). 불안 및 스트레스에 대한 간호중재 효과의 메타 분석. 한국간호과학회. Vol. 22. No.4, 526-551.
- 이주은(2013). 혈액투석 환자의 신체적, 정서적 상태가 삶의 질에 미치는 영향. 중앙대학교 대학원 노인전문간호 석사학위 논문.
- 이준노, 김창현, 권택술(1995). 장기간 혈액투석을 받는 말기 신부전 환자의 정서상태 및 투석 순응도에 대한 연구. Vol.34. No.4, 1059-1069.

- 이창숙(2008). 통합 감각프로그램이 혈액투석 환자의 상태불안 및 우울에 미치는 효과. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.
- 임세미(2013). 직장암 환자의 배변기능, 건강통제위, 불안과 우울 간의 관계. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 임은지(2016). 혈액투석 환자의 증상 클러스터, 우울과 삶의 질. 경희대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이현미(2008). 혈액투석 환자의 피로, 우울 및 수면장애에 관한 연구. 전남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 임혜원(2007). 혈액투석 환자의 특성과 수면장애에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이혜정(2015). 당뇨병성 혈액투석 환자의 영양상태, 스트레스 및 우울. 고려대학교 대학원 석사학위 논문.
- 진정숙(2000). 혈액투석 환자의 복지 및 재활요구에 관한 연구. 단국대학교 대학원 석사학위 논문.
- 조두영(1997). 말기신부전 환자의 정신과적 문제. 대한신장학회지. Vol.16. No.4. 625-631.
- 조영제(2010). 혈액투석 환자의 우울, 자가간호이행 및 생리적 지표의 관계. 계명대학교 대학원 석사학위 논문.
- 조윤희(2016). 혈액투석 환자의 삶의 질 영향요인. 공주대학교 대학원 석사학위 논문.
- 조정숙(1986). 혈액투석 환자의 불안 요인 및 그 정도에 관한 분석적 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 조계화, 성기월(2000). 혈액투석 환자의 우울 예측 요인. 대한간호학회지. Vol.35. No.7. 413-424.
- 차지은, 이명선(2014). 혈액투석 환자의 증상 클러스터와 삶의 질.

- 임상간호연구. Vol.20. No.1, 123-133.
- 한상숙, 김영희(2005). 혈액투석 환자의 우울 예측 요인. 대한간호학회지. Vol.35. No.7. 1353-1361.
- 한상임, 송경애(1986). 장기 혈액투석 환자의 기질불안 정도와 합병증 발생과의 관계. 신경정신의학. Vol.29. No.2. 176-174.
- 한상익, 이성필, 유태열(1989). 혈액투석 기간에 따른 불안의 변화. 신경정신의학. Vol.28. No.4. 649-653.
- 한상익, 김종은(1987). 혈액투석에 따른 정서상태와 인지기능의 변화. 가톨릭대학 의학부 논문집. 40, 315-323.
- 홍윤수(2000). 혈액투석 환자의 우울 정도와 관계 요인. 경북대학교 대학원 석사학위 논문.
- 홍지원(2015). 혈액투석 환자의 환자역할행위 이행 관련 요인. 인제대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- Alexander J. L., & Willems E. P.(1981). Qualityoflife: Some measurement requirements. Archieves of physical medicine and rehabilitation, 62(1), 261-265.
- Almutary, H., Bonner, A., & Douglas, C. (2013). Symptom burden in chronic kidney disease: A review of recent literature. Journal of Renal Care, 39(3), 140-150.
- Baines, L.S., Jindal, R.M.(2000).Non compliance in patients receving hemo dialysis :anin-depth review, Nephron, 85,1-7.
- Baldre, K. S., Murphy, S.P., & Powers, M. J.(1982).Stress Identification and coping ratternts in patients on Hemodialysis. Nursing Research, 31(2), 107-112.

- Balkrishnan, R., & Jayawant, S. S. (2007). Medication adherence research in populations: Measurement issues and other challenges. *Clinical Therapeutics*, 29(6), 1180–1183.
- Battle(1978). Relationship between self esteem and depression. *psychological Report*. 30(4), 745–746.
- Bautovich, A., Katz, I., Smith, M., Loo, C. K., & Harvey, S. B. (2014). Depression and chronic kidney disease: A review for clinicians. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41(4), 528–589.
- Bilgic, A.,Akgul, A., Sezer, S.,Arat, Z.,Ozdemir, F. N., & Haberal, M.(2007). Nutritional status and depression, sleep disorder, and quality of life in hemodialysis patients. *Journal of Renal Nutrition*, 7(6), 381–388.
- Bossema, E. R., Seuntiens, M. W., Mariinen, C. A., Baas–Thiissen, M, C., vandeVelde, C.J., & Stiqqelbout, A.M.(2011). The relation between illness cognitions and quality of life in people with and without a stoma following rectal cancer treatment. *Psychooncology*, 20(4), 428–434.
- Cohen, S. D., Norris, L., Acquaviva, K., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2007). Screening, diagnosis, and treatment of depression in patients with end–stage renal disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2(6) 1332–1342.
- Curtin, R. B., Bultman, D. C.,Hawkins, C. T.(2002). H.D Patients' Symptom experiences : Effects on Physical and Mental Functioning, *Nephrology Nursing Journal*, 29(6), 562–574.

- Danquah, F. V. N., Zimmerman, L., Diamond, P. M., Meininger, J. & Bergstrom, N. (2010). Frequency, severity, and distress of dialysis-related symptoms reported by patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 37(6), 627-639.
- DeHaes, J. C., & Van Knipenbergh, F. C. (1985). The quality of life cancer patient: A review of the literature. *Social Science & Medicine*, 20(8), 809-817.
- English, A., Savage, R. D., Britton, P. G. (1978). Intellectual impairment in Chronic dialysis patients. *J Psychosomatic Research*, 29(1), 23-31.
- Farrokhi, F. (2012). Depression among dialysis patients: Barriers to good care. *Iranian Journal of Kidney Diseases*, 6(6), 403-406
- Finlayson, T. L., Moyer, C. A., & Sonnad, S. S. (2004). Assessing symptoms, disease severity, and quality of life in the clinical context: A theoretical framework. *The American Journal of Managed Care*, 10(5), 336-344.
- Freed, M. M. (1984). Quality of life the physician dilemma. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 65(1), 109-111.
- Heyland, D. K., Guyatt, G., Cook, D. J., Meade, M., Juniper, E., Croin, L., Gafni, A. (1998). Frequency and methodology rigor of quality of life assessment in the critical care literature. *Critical Care Medicine*, 26(3), 591-8.
- Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. (2002). *Medical-surgical nursing: Critical thinking for collaborative care*. Philadelphia, PA: Saunders. 25(4), 524-78.

- Jablonski, A. (2007). The multidimensional characteristics of symptoms reported by patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*, 34(1), 29-37.
- Jakobi, J. M., Rice, C. L., Curtin, S. V., & Marsh, G. D.(2002). Neuromuscular properties and fatigue in older men following acute creatine supplementation. *European Journal of Applied Physiology*, 84(4), 321-328.
- Kalantar-Zadeh, K., & Unruh, M.(2005). Health related quality of life in patients with chronic kidney disease. *International Urology and Nephrology*, 37(2), 367-378.
- Kaptein, A. A., van Dijk, S., Broadbent, E., Falzon, L., Thong, M., & Dekker, F. W.(2010). Behavioural research in patients with end-stage renal disease: A review and research agenda. *Patient Education and Counseling*, 81 (1), 23-29.
- Katon, W. J. (2011). Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 13(1), 7-23
- Kimmel P. L., & Peterson R. A.(2005). Depression in end-stage renal disease patients treated with hemodialysis: Tools correlates, outcomes, and needs. *Semin dial.* 18(2). 91-97.
- Kim, H. J., Mc Guire, D. B., Tulman, L., & Barsevick, A. M.(2005). Symptom clusters: Concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nursing*, 28(4), 270-282.
- Kimmel, P. L., Cohen, S. D., & Weisbord, S. D. (2008). Quality of life in

patients with end-stage renal disease treated with hemodialysis: Survival is not enough. *Journal of nephrology*, 21(2), 154-178.

Livneh, H. (2001). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A conceptual framework. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 44 (3), 151-160.

Loghman-Adham. M.(2003). Medication non compliance in patients with chronic disease *Issues in dialysis and renal trans plantation*. *American Journal of Managed care*, 9(1), 115-171.

Mccurdy, M. P. (2014). Factors related to depression in end-stage renal disease patients (Masters dissertation). The University of Tennessee, Chattanooga, America. 29(4), 250-371.

Murtagh, F. E., Addington-Hall, J. M., Edmonds, P. M., Donohoe, P., Carey, I., Jenkins, K., & Higginson, I. J. (2007). Symptoms in advanced renal disease: a cross-sectional survey of symptom prevalence in stage 5 chronic kidney disease managed without dialysis. *Journal of Palliative Medicine*, 10(6), 1266-1276.

Murphy, F., Jenkins, k., McCann, M., & Sedgewick, J. (2008). Patient management in chronic kidney disease stages 4 to 5. *Journal of renal care*, 34(4), 191-198.

Rai, M., Rustagi, T., Rustagi, S., & Kohli, R. (2011). Depression, insomnia and sleep apnea in patients on maintenance hemodialysis. *Indian Journal of Nephrology*, 21(4), 223-229.

Sesso, R., Yoshihiro, M. M.(1997).Time of diagnosis of chronic renal failure and assessment of quality of life in hemodialysis patients.

- Nephrol Dial Transplant, 12(1), 2111-2116.
- Sharma, A., Sharp, D. M., Walker, L. G., & Monson, J. R. T.(2007). Predictors of early postoperative quality of life after elective resection for colorectal cancer. *Annals of Surgical Oncology*, 14(12), 3435-3442.
- Spielberger, C. D.(1972). *Anxiety current Trends in theory and research*,1. New York: Academic Press, 22(4), 23-46.
- Sprangers, M. A., de Regt, E. B., Andries, F., van Agt, H. M., Bijl, R. V., de Boer, J. B., et al., (2000). Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(9), 895-907.
- Thong, M. S., van Dijk, S., Noordzij, M., Boeschoten, E. W., Krediet, R. T., Dekker, F. W., et al. (2009). Symptom clusters in incident dialysis patients. 32(5), 251-358.
- WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment(WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, 41(10), 1403-1409.
- WHOQOL Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28(3), 551-558.
- World Health Organization(1993). WHOQOL studyprotocol. Geneva: WHO 32(4), 532-650.
- Yu, I., Huang, J. Y. & Tsai, Y. F.(2012). Symptom cluster among hemodialysis patients in Taiwan. *Applied Nursing Research*,

25(3), 190-196.

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

ABSTRACT

The relationship between quality of life and depression, anxiety in hemodialysis patients

Yeong Ae Jeon

Department of Nursig Science

Graduate School of Nursing

Sungshin Women's University

This descriptive investigation aims to identify a relationship between quality of life, depression, and anxiety in patients hemodialysis.

I conducted this research on 130 subjects aged 19 or above who have received dialysis for at least one month in the hemodialysis unit at N hospital in the city of S. However, it came to 112 as I took out those who either quit, died, or filled out a questionnaire in the incorrect manner. As for the research tool, quality of life was measured by a Korean version of World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF), and depression and anxiety by HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale). The data was analyzed with descriptive statistics, t-test, ANOVA, Scheffe's test, and Pearson's correlation coefficients, and multiple regression on general characteristics, quality of life, depression, and anxiety by means of SPSS.

The results show that their average age is 62.6 and that patients undergoing dialysis three times a week are 103 (92%) and that their average treatment period is three years and three months. As for employment status, unemployment predominates with 100 patients (89.3%), and medical expenses are mostly supported either by their children (32 patients, 28.6%) or by the government (29 patients, 25.9%). In regards to average points of quality of life on a 100-point scale, it is 57.77 (± 17.43), demonstrating quite low quality of life. Concerning average points of depression and anxiety, it is 12.25 (± 5.68) and 10.52 (± 5.62), respectively, showing quite a high figure. Quality of life based on general characteristics has a significant difference among education level, religion and medical expenses coverage while depression and anxiety have a significant difference in educational level, religion, employment, the number of dialysis, and subsidy of medical expenses. As for quality of life, it is significantly high when patients are university graduates or above ($F=4.84$, $p=.003$), catholics ($F=3.58$, $p=.016$), and their medical expenses are covered by himself/herself or other means ($F=11.832$, $p=.001$); as for depression, it is significantly high when they are middle school graduates or elementary school graduates or below ($F=6.118$, $p=.001$), Buddhists ($F=3.461$, $p=.019$), unemployed ($F=2.556$, $p=.012$), and receive dialysis three times a week ($F=2.320$, $p=.022$), and a government-subsidy ($F=7.13$, $p=.001$); and as for anxiety, it is significantly high when they are high/middle/elementary school graduates or below ($F=9.131$, $p=.001$), Buddhists ($F=3.654$, $p=.015$), unemployed ($F=2.032$, $p=.045$), and receive dialysis three times a week ($F=2.382$, $p=.038$) and a government-subsidy ($F=4.866$, $p=.001$).

With regard to a correlation, there is a significant correlation between the three factors in dialysis patients: there is a negative correlation between quality of life and depression ($r=-.782$, $p<.001$); a negative correlation between quality of life and anxiety ($r=-.719$, $p<.001$); and a positive correlation between depression and anxiety ($r=.873$, $p<.001$).

The outcome of multiple regression analysis on factors affecting quality of life shows that depression is the element influencing quality of life ($\beta =-.585$).

Therefore, this study is significant in providing basic data for establishing intervention strategies aiming to reduce levels of depression which has the strongest impact on quality of life in the patients (For this reason, these strategies focus on depression over anxiety, though both are the most common emotional problems in the dialysis patients.) and for developing a nursing intervention program intending to improve their quality of life.

부록 1. 연구 참여 설명문 및 동의서

[인사의 말씀]

안녕하십니까?

저는 성신여자대학교 대학원에서 간호학과를 전공하고 있는 석사과정 학생입니다.

본 설문지는 혈액투석 환자분들의 삶의 질과 우울, 불안과의 관계를 알아보기 위한 것으로 환자분들의 삶의 질 정도와 우울, 불안의 정도를 확인하여 혈액 투석 환자분들의 삶의 질 증진을 위한 기초적인 자료를 마련하고자 합니다.

본 설문지의 내용은 무기명으로 처리되어 개인 신상에 대한 노출 위험은 없으며, 오직 연구 목적으로만 이용될 것임을 약속드립니다. 다소 힘들시거나 귀찮으시더라도 각 항목에 느끼시는대로 솔직하게 끝까지 응답해 주시기를 부탁드립니다.

본 연구에 참여하기를 원하지 않을 경우에는 환자분의 이러한 결정이 앞으로의 치료에 어떠한 해도 되지 않고, 중도에 중단 또는 철회 할 수 있으니 부담가지지 마시고 편안한 마음으로 하시기를 바랍니다.

바쁘신 중에도 귀한 시간 내주셔서 진심으로 감사드립니다.

2016년 11월

성신여자대학교 대학원

연구자: 전 영 애

지도교수: 양 승 애

부록 2. 설문지

<설문지 1> 일반적 사항

■ 다음의 질문을 자세히 읽으시고 해당란에 'O' 표시를 하시거나 기입하여 주십시오.

1. 귀하의 성별은?
① 남 () ② 여 ()
2. 귀하의 연령은?
만 ()세
3. 귀하의 결혼 상태는?
① 미혼 ② 기혼 ③ 기타
4. 귀하의 최종 학력은 무엇입니까?
① 초졸 이하 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대졸 이상
5. 귀하의 종교는 무엇입니까?
① 기독교 ② 불교 ③ 천주교 ④ 기타 ⑤ 없음
6. 귀하의 직업은?
① 유 () ② 무 ()
7. 귀하의 의료보장 유형은 무엇입니까?
① 건강보험 ② 보건소 지원 ③ 의료급여
8. 귀하는 일주일에 혈액투석을 몇 번 하십니까?
① 1회 ② 2회 ③ 3회
9. 투석을 받은 기간은 얼마나 되십니까?
()년 ()월에 시작()년 ()개월
10. 귀하의 진료비 보조는 누가 하십니까?
()

<설문지 2> 삶의 질 척도

■ 다음의 항목을 읽고 현재 자신에게 가장 적합하다고 생각되는 곳에 V표를 해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그저 그렇 다	그렇다	정말 그렇 다
	1	2	3	4	5
1. 나는 나의 삶의 질을 좋다고 평가 한다.					
2. 나는 나의 건강상태에 만족한다.					
3. 일상생활을 잘 하기 위해서는 많은 치료가 필요하다.					
4. 나는 신체적 통증으로 인해 내가 해야 할 일을 어느 정도 방해를 받는다고 생각한다.					
5. 나는 인생을 즐긴다					
6. 나는 나의 삶이 어느정도 의미 있다고 느낀다.					
7. 나는 정신을 잘 집중 할 수 있다.					
8. 나는 일상 생활에서 안전하다고 느낀다.					
9. 나는 건강에 좋은 주거환경(공해, 기후, 소음, 쾌적함 등)에 살고 있다.					
10. 나는 일상생활을 하기에 충분한 에너지(기력)가 있다.					
11. 나는 나의 신체적 외모에 수긍 한다.					
12. 나는 필요한 만큼 충분한 돈을 가지고 있다.					

13. 나는 매일의 생활에 필요한 정보를 쉽게 얻을 수 있다.					
14. 나는 여가를 즐길 기회를 가지고 있다.					
15. 나는 잘 돌아 다닐 수 있다(이동성이 좋다).					
16. 나는 수면(잘 자는 것)에 대해 만족하고 있다.					
17. 나는 나의 일상생활 수행능력에 만족한다.					
18. 나는 나의 일하는 능력에 대해 만족한다.					
19. 나는 나 자신에 대해 만족한다.					
20. 나는 의료서비스를 쉽게 받을 수 있다는 점에 만족한다.					
21. 나는 친구의 도움에 만족한다.					
22. 나는 살고 있는 집과 집 주변 환경에 대해 만족한다.					
23. 나는 내가 이용하는 교통수단에 만족한다.					
24. 우울함, 절망감, 불안감, 의기소침 등의 부정적인 기분을 자주 느낀다.					

<설문지 3> 불안-우울 척도

■ 다음의 항목을 읽고 귀하가 느끼시는 번호에 V 표시를 해 주십시오.

문항		
1. 나는 긴장감 또는 정신적 고통을 느낀다.	전혀 아니다	0
	가끔 그렇다	1
	자주 그렇다	2
	거의 그렇다	3
2. 나는 즐거오던 것들을 현재도 즐기고 있다.	똑같이 즐긴다	0
	많이 즐기지는 못한다	1
	단지 조금만 즐긴다	2
3. 나는 무언가 무서운 일이 일어날 것 같은 느낌이 든다.	거의 즐기지 못한다	3
	전혀 아니다	0
	조금 있지만 걱정하지 않는다	1
	있지만 그렇게 나쁘지는 않다	2
4. 나는 사물을 긍정적으로 보고 잘 웃는다.	매우 분명하고 기분이 나쁘다	3
	나는 항상 그렇다	0
	현재는 그다지 그렇지 않다	1
	거의 그렇지 않다	2
5. 마음속에 걱정스러운 생각이 든다.	전혀 아니다	3
	거의 그렇지 않다	0
	가끔 그렇다	1
	자주 그렇다	2
6. 나는 기분이 좋다.	항상 그렇다	3
	항상 그렇다	0
	자주 그렇다	1
	가끔 그렇다	2
7. 나는 편하게 긴장을 풀 수 있다.	전혀 그렇지 않다	3
	항상 그렇다	0
	대부분 그렇다	1
	대부분 그렇지 않다	2
8. 나는 기력이 떨어진 것 같다.	전혀 그렇지 않다	3
	전혀 아니다	0
	가끔 그렇다	1
	자주 그렇다	2
	거의 항상 그렇다	3

9. 나는 초조하고 두렵다.	전혀 아니다	0
	가끔 그렇다	1
	자주 그렇다	2
	매우 자주 그렇다	3
10. 나는 나의 외모에 관심을 잃었다.	여전히 관심이 있다	0
	전과 같지는 않다	1
	이전보다 확실히 관심이 적다	2
	확실히 잃었다	3
11. 나는 가만히 있지 못하고 안절부절한다.	전혀 그렇지 않다	0
	가끔 그렇다	1
	자주 그렇다	2
	매우 그렇다	3
12. 나는 일들을 즐거운 마음으로 기대한다.	전에 그랬던 것처럼 그렇다	0
	전보다 조금 덜 그렇다	1
	전보다 확실히 덜 그렇다	2
	전혀 그렇지 않다	3
13. 나는 갑자기 당황스럽고 두려움을 느낀다.	전혀 그렇지 않다	0
	가끔 그렇다	1
	꽤 자주 그렇다	2
	거의 항상 그렇다	3
14. 나는 좋은 책 또는 라디오, 텔레비전을 즐길 수 있다.	자주 즐긴다	0
	가끔 즐긴다	1
	거의 못 즐긴다	2
	전혀 못 즐긴다	3