

혈액투석환자의 사회적 지지와 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향

서남숙¹, 심은경^{2*}

¹동신대학교 간호학과, ²청암대학교 간호학과

Influence of Social Support and Health Literacy on Treatment Adherence in Hemodialysis Patients

Nam-Sook Seo¹, Eun-Kyeong Sim^{2*}

¹Department of Nursing, Dongshin University

²Department of Nursing, Cheongam College

요약 본 연구는 주기적으로 혈액투석을 시행하고 있는 환자를 대상으로 사회적 지지와 건강정보이해능력의 정도를 파악하고 치료순응도에 미치는 영향을 조사하기 위해 시도된 서술적 연구이다. 연구대상자는 지방 Y시에 소재한 2개 종합병원 인공신장실에 등록된 혈액투석 치료를 받은 지 1년이 경과 한, 만 40세 이상 투석환자 140명이며, 자료수집 기간은 2019년 11월 1일부터 12월 31일까지이다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 26.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, t-test, one-way ANOVA, Scheffe test, Pearson의 상관계수, 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과, 사회적 지지 하위영역인 가족 지지는 친구 지지와 의료인 지지에 비해 치료순응도에 더 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 건강정보이해능력에 있어 세 가지 하위영역인 기능적, 의사소통, 위기 건강정보이해능력 모두가 치료순응도와 매우 높은 상관관계를 보여 건강정보이해능력이 높을수록 치료순응도가 높은 것으로 나타났다. 사회적 지지와 건강정보 이해능력은 치료순응도에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났고 69.6%의 높은 설명력을 보였다. 따라서 혈액투석환자의 치료순응도를 증진시키기 위해서는 사회적 지지를 기반으로 건강정보이해능력을 향상시키는 교육을 제공하는 프로그램 개발이 필요하다.

Abstract This study was a descriptive research study for hemodialysis patients to survey the effects of social support and health literacy on treatment adherence. The subjects of this study were 140 hemodialysis patients aged over 40 years who had been receiving treatment for more 1 year in artificial kidney rooms at two general hospitals in Y city. The data were collected from November 1, 2019 to December 31, 2019 and were analyzed using descriptive statistics, t-tests, one-way ANOVA, Scheffe test, Pearson's correlation coefficients, and multiple regression with the SPSS/WIN 26.0 statistical program. The results of this study show that social support (family, friends, medical staff) and health literacy (functional, communication, critical) were positively correlated with treatment adherence. The variables affecting treatment adherence in hemodialysis patients were identified by social support and health literacy with 69.6% explanatory power. To improve the treatment adherence of hemodialysis patients, it is necessary to develop education programs to improve health literacy based on social support.

Keywords : Social support, Health literacy, Treatment adherence, Hemodialysis, Chronic renal failure

*Corresponding Author : Eun-Kyeong Sim(Cheongam College)

email: se7962@naver.com

Received March 31, 2020

Accepted July 3, 2020

Revised May 20, 2020

Published July 31, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

오늘날 의료환경은 대상자의 노령화와 만성질환의 장기화로 만성질환 환자의 수가 증가하고 있으며, 이에 대한 지속적인 관리와 유지가 주요 문제가 되고 있다. 만성 신부전은 기계적인 도움이나 의학적인 도움 없이 생명유지가 어려운 만성 질병 중 하나이다[1,2]. 만성 신부전의 신 대체요법 환자 수는 2019년 대한신장학회 발표에 의하면 혈액투석환자가 77,617명(75%), 신장이식환자 20,119명(19%), 복막투석환자 6,248명(6%)로 신 대체요법 중 혈액투석환자의 비중이 가장 높았다[3]. 혈액투석환자의 5년 생존율이 62.2%로 증가하고 수명이 연장됨에 따라 혈액투석환자 수는 지속적으로 증가할 것으로 예상된다[2].

혈액투석은 만성 신부전을 치료하는 방법이 아니라 신장의 기능을 대신함으로써 생명을 유지하기 위한 증상 완화 방법이다. 혈액투석은 일주일에 2~3회씩 인공신장실에서 4시간 이상 치료시간이 필요한 방법임에도 불구하고 혈액투석이 복막투석보다 만성 신부전 환자의 치료방법으로 많이 이용되고 있다[4]. 이는 합병증이 높은 복막투석에 비해 의료기관에 의해 관리되는 혈액투석이 의학적 발전과 함께 보편화된 신 대체요법으로 활용되고 있음에 기인한다 할 수 있으며, 혈액투석환자의 수명 연장과도 관련되어 있다[2].

혈액투석환자는 신장의 기능부전으로 인해 부종, 피로, 오심, 소양증, 근육경련 등 신체적 증상과 무기력, 우울, 불안의 심리적 증상, 그리고 오랜 투병 생활로 인한 재산이나 직업의 상실, 가정생활, 가족 지지의 어려움을 겪게 되는 경제적, 사회적 문제를 겪게 된다[5,6]. 평생 받아야 하는 투석으로 인한 신체적 증상, 심리적 절망감, 사회적 고립, 경제적인 부담은 만성 신부전 환자의 질병을 극복하려는 의지를 저하하는 대표적인 요인이 된다[7]. 혈액투석을 받기에 적합한 건강상태를 유지하기 위해서는 일상생활에서 철저한 식이요법과 수분섭취 조절, 규칙적인 약물요법, 동맥경류 관리, 감염예방과 같은 치료순응도를 통해 체내 요독물질의 생성을 감소시키는 노력이 필요하다[8,9].

사회적 지지는 생을 위협하는 만성질환으로 인한 불안과 우울을 대처하도록 정신건강과 행동을 유도하고 삶의 질을 향상시키는 위기 역할을 한다[11]. 사회적 지지는 어려운 환경에서 야기되는 스트레스에 보다 잘 대처할 수 있도록 하고 특히 혈액투석을 지속적으로 시행

해야 하는 만성 신부전 환자들에게는 가정과 의료기관을 포함한 사회조직 체계 내에서 지지가 더 요구된다[10]. 사회적 지지는 개인을 둘러싸고 있는 사회적 조직 중 가장 기본적인 단위의 가족은 물론 친구나 의료인을 포함한 위기 타인들의 관심과 경청 등의 정서적 지지로서 질병의 증상이 악화되거나 재발되는데 영향을 주어 질병의 회복과 건강상태에 위기 관련 요소이다[12,13].

또한, 혈액투석환자가 단순한 지식 차원을 넘어 만성 신부전에 대한 질병의 정보, 그리고, 치료와 관련된 의료 정보를 이해하고 스스로 효과적으로 질병을 관리하기 위해서는 의사를 결정하고 활용하는 능력이 요구된다. 이를 건강정보이해능력이라고 정의할 수 있으며[14], 건강정보이해능력의 문제는 만성 질병 환자의 질병에 대한 불확실성이 클수록 증가하며, 심각성 인지의 문제로 대상자의 건강상태에 영향을 미치게 된다[15].

혈액투석환자는 혈액투석 요법과 함께 철저한 수분, 식이요법 및 약물요법, 투석통로인 동정맥루 관리를 통한 합병증의 최소화를 위하여 질병의 이해와 관리를 위한 건강정보이해능력이 요구되고 건강정보이해능력을 향상시킴으로써 지속적으로 관리되어야 하는 만성 신부전증 환자의 치료순응도를 높일 수 있을 것으로 기대된다[16]. 그러므로 치료순응도는 혈액투석환자의 기본적인 지식을 바탕으로 질병의 원인, 혈액투석의 치료를 위한 투석 전후 질병 관리를 포함하여 지속적인 치료절차를 따르게 함으로써 만성 신부전 환자의 혈액투석을 통한 삶의 질 향상을 도모하기 위함이다[17].

혈액투석은 환자의 생명을 유지하고 합병증을 예방하기 위한 치료방법으로 꾸준한 관리가 필요하다. 만성 신부전증을 진단받고 신장을 이식하지 않는 환자는 완치가 아닌 연명 치료의 혈액투석을 유지하고 이를 받아들이기 위한 질병에 대한 지식과 치료과정에 대한 정보를 수용하는 게 중요하고 우선적으로 건강정보에 대한 이해능력이 요구된다. 혈액투석환자의 치료순응도는 정기적인 혈액투석을 시행하는 과정에서 식이와 약물요법, 신체활동, 스트레스 관리 등을 포함한 적절한 자기관리를 통해 현재의 건강상태를 유지하는데 필수적이다. 따라서 혈액투석환자의 성공적인 관리를 위해서는 치료과정에서 주의사항을 준수하고 자가간호를 수행하는 지식과 태도를 함양시키는 건강정보이해능력이 요구되며, 치료과정에서 긍정적인 영향을 주는 주요 요인으로서 사회적 지지를 통해 환자가 질병의 위기에 적응하도록 도와주어야 한다.

혈액투석환자의 적절한 투석치료와 자기관리를 위해

서는 효과적인 치료순응도의 유지가 매우 중요하며, 이에 대한 관련 요인을 확인하는 과정이 요구된다. 국내 선행연구들을 보면 혈액투석 환자를 대상으로 자기효능감과 건강정보이해능력이 치료순응도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있지만[18], 건강정보이해능력과 치료순응도에 관한 연구는 부족한 편이다. 본 연구는 혈액투석환자의 사회적 지지와 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향을 확인하여 혈액투석환자를 위한 중재프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하는 데 있다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 혈액투석환자의 사회적 지지, 건강정보이해능력 및 치료순응도 간의 상관관계를 파악하고 치료순응도에 미치는 영향을 규명하기 위한 연구로 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 혈액투석환자의 일반적 특성에 따른 사회적 지지, 건강정보이해능력, 치료순응도 간의 차이를 확인한다.
2. 혈액투석환자의 사회적 지지, 건강정보이해능력, 치료순응도 간의 상관관계를 파악한다.
3. 혈액투석환자의 사회적 지지와 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 인공신장실에서 정기적으로 혈액투석을 받고 있는 환자를 대상으로 사회적 지지와 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 연구이다.

2.2 연구대상

연구대상자는 Y시에 소재한 2개 종합병원 인공신장실에서 만성신부전 진단 하에 혈액투석 치료를 받고 있는 환자로 만 40세 이상, 치료기간 1년 이상, 정신질환 병력이 없고 연구참여자로서 자발적 동의가 있는 대상자를 편의추출하였다. 본 연구의 대상자 수는 선행연구[18]를 토대로 G*Power 3.1.2 프로그램을 이용하여 양측검정 유의수준 0.05, 통계적 검정력 0.90, 회귀분석의

중간효과 크기 0.15, 그리고 다중 회귀분석을 위해 예측 변수 7개를 투입한 결과 필요한 대상자 수는 130명 이었다. 탈락률을 고려하여 총 152부의 설문지를 배포하였으며, 최종연구에 참여한 대상자는 총 140명이었다. 자료는 2019년 11월 1일부터 12월 31일까지 수집하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 사회적 지지

Zimet 등(1988)이 개발한 다차원적 인식 사회지지(Multi-dimensional Scale Perceived Social Support, 이하 MSPSS) 척도를 신준섭, 이영분이 번안한 도구로 사회적 지지를 측정하였다[19]. MSPSS 척도는 총 12문항으로 구성되어 있으며 가족 지지, 친구 지지, 특별 지지의 3개 하위영역으로 구성되어 있다. 특별 지지는 의미있는 타인에 의한 지지로 본 연구에서는 의료인에 의한 지지를 의미한다. 본래 7점 Likert 척도로 구성되어 있으나 신준섭과 이영분(1999)의 연구에서 활용된 도구로 '매우 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지 5점 Likert 척도로 측정한다. 점수범위는 최저 12점에서 최고 60점까지 가능하며 점수가 높을수록 사회적 지지의 수준이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 는 .85이었고, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 0.93이었다.

2.3.2 건강정보이해능력

건강정보이해능력은 Ishikawa 등(2008)이 당뇨병 환자들을 대상으로 개발한 기능적, 의사소통, 위기 건강정보이해능력 도구(Functional, Communication and Critical Health Literacy, 이하 FCCHL)를 Kristian indino 등(2018)이 혈액투석환자의 기능적(이하 FHL), 의사소통(이하 CmHL) 및 위기 건강정보이해능력(이하 CHL)을 측정하기 위해 수정한 도구를 사용하였다[20]. FCCHL 도구는 기능적 건강정보이해능력을 측정하는 5개 항목, 의사소통기술을 측정하는 5개 항목 및 위기 건강정보이해능력을 측정하는 4개 항목 등 총 14개 항목으로 구성되어 있다. 기능적 건강정보이해능력을 측정하는 항목은 '전혀' 4점에서 '자주' 1점까지 4점 Likert 척도로 측정하며, 의사소통기술과 위기 건강정보이해능력을 평가하는 항목은 '쉽다' 4점에서 '어렵다' 1점까지 4점 Likert 척도로 측정한다. FCCHL 도구로 평가된 점수가 높을수록 건강정보이해능력이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 기능적 건강

정보이해능력(FHL) .84, 의사소통 건강정보이해능력(CmHL) .77, 위기 건강정보이해능력(CHL) .65이었고, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 기능적 건강정보이해능력(FHL) .91, 의사소통 건강정보이해능력(CmHL) .94, 위기 건강정보이해능력(CHL) .93이었다.

2.3.3 치료순응도

치료순응도 측정 도구는 Adrian Esterman (2018) 등이 개발한 도구로서, 혈액투석치료, 약물 복용, 수분관리, 식이요법을 측정하는 11문항으로 구성되어 있다 [20]. 각 문항에 대한 응답은 '거의 항상' 1점에서 '전혀' 5점까지 Likert 척도를 사용하였으며, 평균 점수는 질문에 대한 항목 점수를 합산하여 총 항목 수로 나누어 1점은 완전 비 치료순응이며 5점은 완전 치료순응으로 점수가 높을수록 치료순응도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이었다.

2.4 자료수집 방법

자료수집은 지방 Y시 소재한 2개 종합병원의 간호부와 인공신장실 부서장의 협조하에 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 만 40세 이상의 혈액투석환자에게 실시하였다. 연구자와 연구보조자 한 명이 대상자에게 설문지를 배부하여 혈액투석을 받는 동안 환자 자신이 직접 질문지에 응답하도록 하였으며, 환자 자신이 직접 응답하기 어려운 경우에는 연구자가 읽어주고 응답하도록 하였다.

2.5 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 26.0 프로그램을 이용하여 연구 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성은 실수와 백분율을 구하였다. 혈액투석 환자의 일반적 특성에 따른 사회적 지지, 건강정보이해능력, 치료순응도 차이는 독립표본 t 검증과 one-way ANOVA, 사후검정(Scheffe test)을 실시하여 확인하였다. 대상자의 사회적 지지, 건강정보이해능력, 치료순응도와와의 관련성을 파악하기 위해 Pearson's 상관계수로 분석하였고 대상자의 사회적 지지, 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향은 다중회귀분석으로 분석하였다.

2.6 윤리적 고려

본 연구는 동신대학교 생명윤리심의위원회 승인(승인번호: 201907-SB-034)을 받은 후 시행하였다. 대상자

의 보호 및 절차를 준수하여 연구목적 및 설문지 내용 설명을 하였고 강제성은 없으며 중도에 언제든지 참여 거부 할 수 있음을 알려주었다. 그리고 수집된 자료는 연구목적으로만 사용되며 보안과 익명성을 유지하고 연구 종료 후에는 3년간 보관하고 폐기함을 통지하였다. 자료 폐기에 대한 설명과 자발적으로 참여 의사를 밝힌 사람에게 한하여 서면 동의를 받은 후 설문지 조사를 실시하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구의 참여자의 일반적 특성은 다음과 같다. 먼저, 성별로는 남성 79명(56.4%), 여성 61명(43.6%)이었고, 연령에서는 70대 이상이 47명(33.6%)으로 가장 많았고 60대 41명(29.3%), 50대 27명(19.3%), 40대 25명(17.9%) 순이었다.

Table 1. General Characteristics of Subjects (n=140)

Characteristics	Categories	n	(%)
Gender	Male	79	56.4
	Female	61	43.6
Age(year)	40~49	25	17.9
	50~59	27	19.3
	60~69	41	29.3
	≥70	47	33.6
Marital status	Married	112	80.0
	Single	28	20.0
Education level	≤Elementary school	32	22.9
	Middle school	28	20.0
	High school	58	41.4
	≥College	22	15.7
Living Type	Alone	31	22.1
	spouse	84	60.0
Relation of housemate	Parents & offspring	19	13.6
	Others	36	25.7
Having Job	Yes	28	20.0
	No	112	80.0
Monthly income (10,000 won)	<100	85	60.7
	100~200	40	28.6
	>200	15	10.7
Duration of dialysis (year)	1~3	29	20.7
	3~5	33	23.6
	≥5	78	55.7
Causal disease	DM	54	38.6
	Hypertension	64	45.7
	Others	22	15.7

결혼상태에서는 기혼 112명(80%), 미혼 28명(20%) 이었고, 학력별로는 고졸 58명(41.4%), 초등졸 32명(22.9%), 중졸 28명(20%), 대졸 이상 22명(15.7%)이었다. 동거인과 함께 거주하는 사람이 109명(77.9%)이었고, 동거인과의 관계에서는 배우자 84명(60%), 부모/자녀 19명(13.6%), 기타 36명(25.7%)으로 나타났다. 직업은 없는 사람이 112명(80%), 있는 사람 28명 (20%)이었고, 월 수입별로는 100만원 미만 85명(60.7%), 100-200만원 40명(28.6%), 200만원 이상 15명(10.7%)이었다. 혈액 투석 기간에 있어서는 5년 이상 78명(55.7%)으로 가장 많았고, 다음은 3~5년 미만 33명(23.6%), 1~3년 미만 29명(20.7%)순이었다. 원인질환 별로는 고혈압 64명(45.7%), 당뇨병 54명(38.6%), 기타 22명(15.7%) 이었다(Table 1).

3.2 대상자의 일반적 특성에 따른 사회적 지지, 건강정보이해능력, 치료순응도 간의 차이

대상자의 성별, 혈액투석 기간에 따라서는 세 가지 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 결혼 상태에 따라서는 미혼인 사람의 가족지지 점수가 기혼보다 더 유의하게 높았고($t=-2.86, p=.007$), 동거 가족이 없는 사람의 가족 지지($t=-5.01, p<.001$)와 친구 지지($t=-2.35, p=.020$) 점수가 더 높게 나타났다. 직업 유무에 따라서는 직업이 없는 사람들의 기능적($t=-2.47, p=.015$), 의사소통($t=-3.40, p=.001$), 위기 건강정보이해능력($t=-2.03, p=.045$) 점수가 직업이 있는 사람보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 연령에 따라서는 70세 이상인 사람의 기능적 건강정보이해능력($F=2.96, p=.035$)과 의사소통 건강정보이해능력($F=3.34, p=.021$) 점수가 40 ~49세인 사람보다 유의하게 높았으며, 동거인과의

Table 2. Difference of Social Support, Health Literacy and Treatment Adherence according to General Characteristics

(N=140)

Characteristics	Categories	Social Support						Health Literacy				Treatment Adherence			
		Family Support		Friends Support		Medical Support		Functional		Communication		Critical		M±SD	t or F (p)
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)		
Gender	Male	2.09±0.99	0.40	2.92±0.95	-0.01	1.93±0.69	-0.90	1.93±0.79	-1.59	2.08±0.79	-0.04	2.03±0.81	-0.63	33.73±10.41	-0.16
	Female	2.03±0.83	(.693)	2.92±0.96	(.998)	2.03±0.64	(.371)	2.15±0.85	(.114)	2.10±0.81	(.889)	2.12±0.77	(.528)	34.02±10.09	(.872)
Age(years)	40~49	2.17±1.03		2.86±1.04		2.00±0.67		1.70±0.75		1.69±0.68		1.78±0.72		31.76±7.64	
	50~59	2.17±0.80	1.26	2.96±0.71	0.42	2.06±0.45	0.39	1.91±0.76	2.96	2.06±0.73	3.34	2.00±0.72	2.57	33.74±11.12	1.36
	60~69	2.18±1.12	(.291)	3.04±1.06	(.736)	2.00±0.73	(.762)	2.01±0.77	(.035)	2.13±0.88	(.021)	2.04±0.87	(.057)	32.59±10.26	(.258)
	70<	1.86±0.69		2.82±0.95		1.89±0.73		2.27±0.89		2.30±0.77		2.30±0.76		36.15±10.75	
Marital status	Married	1.94±0.81	2.86	2.85±0.98	-1.63	1.98±0.69	0.09	2.09±0.82	1.83	2.13±0.81	1.00	2.12±0.79	1.55	34.13±10.29	0.64
	Single	2.59±1.14	(.007)	3.18±0.82	(.106)	1.96±0.61	(.925)	1.78±0.81	(.071)	1.96±0.76	(.318)	1.87±0.79	(.124)	32.75±10.10	(.524)
Education level	Elementary ^a	2.02±0.95		3.13±1.02		2.04±0.72		2.71±0.94		2.61±0.87		2.55±0.92		40.31±11.94	
	Middle school ^b	1.96±0.85	0.82	2.97±0.99	2.23	2.05±0.66	0.44	2.29±0.59	20.31	2.43±0.61	15.51	2.36±0.59	11.65	35.11±9.59	9.59
	High school ^c	2.21±1.00	(.483)	2.94±0.91	(.081)	1.94±0.67	(.725)	1.75±0.66	(<.001)	1.88±0.71	(<.001)	1.86±0.70	(<.001)	32.28±8.64	a,c,d
	≥College ^d	1.91±0.72		2.47±0.84		1.88±0.63		1.42±0.39		1.48±0.42		1.55±0.49		27.05±6.40	b,d
Relation of housemate	Spouse	1.79±0.54		2.88±0.96		2.03±0.65		2.08±0.78		2.17±0.80		2.14±0.79		34.29±10.29	
	Parents/Children	1.79±0.74	22.74	2.70±0.97	1.10	1.79±0.72	1.12	1.78±0.83	1.01	1.78±0.65	1.86	1.80±0.69	1.42	30.37±11.33	1.26
	Others	2.82±1.20	(.001)	3.08±0.86	(.336)	1.93±0.70	(.330)	2.04±0.93	(.366)	2.08±0.85	(.160)	2.06±0.86	(.245)	34.56±9.52	(.287)
Occupation	Yes	2.04±0.80	-1.15	2.54±0.77	-2.35	2.00±0.66	0.22	1.69±0.65	-2.47	1.65±0.71	-3.40	1.80±0.70	-2.03	31.54±9.24	-1.35
	No	2.07±0.95	(.882)	3.01±0.98	(.020)	1.97±0.67	(.826)	2.11±0.84	(.015)	2.20±0.79	(.001)	2.14±0.80	(.045)	34.44±10.43	(.181)
Monthly income (10,000 won)	<100	2.16±1.04		3.20±1.01		2.05±0.72		2.20±0.87		2.29±0.84		2.24±0.85		35.38±10.96	
	100 ~ 200	1.91±0.67	1.21	2.60±0.63	11.17	1.92±0.55	2.18	1.80±0.74	5.80	1.85±0.65	7.40	1.79±0.64	5.01	31.96±9.24	2.59
	>200	1.93±0.72	(.302)	2.22±0.73	(<.001)	1.68±0.61	(.117)	1.61±0.42	(.004)	1.64±0.54	(.001)	1.88±0.62	(.008)	30.27±6.63	(.078)
Duration of dialysis (years)	1 ~ <3	2.13±0.97		2.92±0.93		2.04±0.65		2.11±0.98		2.15±0.88		2.15±0.91		35.69±11.66	
	3 ~ <5	2.06±0.90	0.08	3.05±1.10	0.42	2.11±0.65	1.49	2.13±0.72	0.77	2.16±0.71	0.35	2.12±0.65	0.34	35.79±8.57	1.91
	≤5	2.05±0.92	(.921)	2.86±0.90	(.655)	1.89±0.68	(.230)	1.95±0.81	(.467)	2.04±0.81	(.708)	2.02±0.81	(.714)	32.36±10.20	(.152)
Primary cause of ESRD	Diabetes	1.98±0.87		2.75±0.96		1.82±0.73		2.10±0.81		2.08±0.77		2.06±0.76		34.54±9.79	
	Hypertension	2.07±0.89	0.73	3.01±0.95	1.40	2.12±0.59	3.01	1.95±0.87	0.54	2.07±0.84	0.14	2.07±0.84	0.04	32.95±10.93	0.46
	Others	2.26±1.10	(.486)	3.07±0.95	(.250)	1.94±0.67	(.052)	2.05±0.74	(.585)	2.17±0.76	(.874)	2.11±0.76	(.959)	34.82±9.38	(.631)

관계에 따라서는 배우자나 부모 형제가 아닌 다른 관계인 사람과 동거하는 사람들의 가족 지지 점수가 유의하게 높았다(F=22.74, p<.001). 월수입에 따라서는 월 100만원 미만인 대상자의 친구 지지(F=11.17, p<.001)와 건강정보이해능력 하위요인 점수(F=5.08, p=.004; F=7.40, p=.001; F=5.01, p=.008)들이 유의하게 높았다. 학력에 따라서는 초, 중졸 대상자의 기능적(F=20.31, p<.001), 의사소통(F=15.51, p<.001), 위기 건강정보이해능력(F=11.65, p<.001) 점수와 치료순응도(F=9.60, p<.001) 점수가 유의하게 더 높은 것으로 나타났다(Table 2).

3.3 대상자의 사회적 지지, 건강정보이해능력과 치료순응도 간의 상관관계

대상자의 사회적 지지, 건강정보이해능력과 치료순응도와의 상관관계 분석 결과는 Table 3과 같다. 치료순응도는 사회적 지지의 하위요인(가족, 친구, 의료인)과

건강정보이해능력의 하위요인(기능적, 의사소통, 위기)에서 모두 유의한 양의 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 대상자의 사회적 지지가 높을수록, 건강정보이해능력이 높을수록 치료순응도가 높은 것으로 설명할 수 있다. 특히 기능적 건강정보이해능력(r=.770, p<.01), 의사소통 건강정보이해능력(r=.772, p<.01), 위기 건강정보이해능력(r=.752, p<.01) 등 건강정보이해능력의 하위요인 모두 치료순응도와 강한 양의 상관관계를 나타냈다.

3.4 대상자의 사회적 지지와 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향

대상자의 일반적 특성 중 교육수준을 통제변수로 설정하고 사회적 지지의 하위요인인 가족 지지, 친구 지지, 의료인 지지와 건강정보이해능력의 하위요인인 기능적, 의사소통, 위기 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향을 조사한 결과는 Table 4와 같다.

Table 3. Correlation among Social Support, Health Literacy and Treatment Adherence of Hemodialysis Patients (N=140)

Variable		Social Support			Health Literacy			Treatment Adherence
		Family Support	Friend Support	Medical Support	FHL	CmHL	CHL	
Social Support	Family Support	1.00						
	Friend Support	.30**	1.00					
	Medical Support	.18*	.33**	1.00				
Health Literacy	FHL	.09	.30**	.27**	1.00			
	CmHL	.09	.44**	.28**	.75**	1.00		
	CHL	.06	.39**	.32**	.72**	.88**	1.00	
Treatment Adherence		.20*	.38**	.35**	.77**	.77**	.75**	1.00

*p<.05, **p<.01

FHL : Functional Health Literacy, CmHL : Communication Health Literacy, CHL : Critical Health Literacy

Table 4. Factors Affecting Treatment Adherence of Hemodialysis Patients (N=140)

Variables		B	S.E	β	t(p)	Tolerance	R ²	Adj R ²	F(p)	VIF
Education level		.46	.58	.05	.80 (.426)	.67	.173	.167	28.66 (<.001)	1.50
Social Support	Family Support	1.20	.56	.11	2.15 (.034)	.89	.327	.307	16.27 (<.001)	1.13
	Friend Support	.09	.60	.01	.15 (.883)	.71				1.42
	Medical support	1.18	.79	.08	1.49 (.138)	.83				1.21
Health Literacy	FHL	5.19	.96	.42	5.41 (<.001)	.37	.712	.696	46.15 (<.001)	2.69
	CmHL	3.46	1.42	.27	2.43 (.017)	.18				5.55
	CHL	2.61	1.33	.20	1.97 (.049)	.21				4.77

B : Unstandardized coefficients, S.E : Standardizes error, β : Standard Estimates, Adj R² : adjusted R²

FHL : Functional Health Literacy, CmHL : Communication Health Literacy, CHL : Critical Health Literacy

다중회귀분석 결과, 대상자의 교육수준은 치료순응도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 사회적 지지는 치료순응도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며($F=16.27, p<.001$), 30.7%의 설명력을 보였다. 사회적 지지의 하위요인 중에는 가족 지지($t=2.15, p=.034$)는 95% 신뢰수준에서 의미 있는 영향 관계가 있었으나, 친구 지지와 의료인 지지는 통계적으로 유의하지 않았다. 건강정보이해능력은 치료순응도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며($F=46.15, p<.001$), 38.9%의 설명력을 보였다. 건강정보이해능력의 하위요인들에 있어서는, 기능적 건강정보($t=5.41, p<.001$), 의사소통 건강정보($t=2.43, p=.017$), 위기 건강정보($t=1.97, p=.049$) 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

회귀분석의 공차 한계(tolerance)는 모두 0.1 이상이었고 분산팽창지수(VIF)는 모두 10 이하의 값으로 나타나 다중공선성에는 이상이 없는 것으로 밝혀졌다.

4. 논의

혈액투석환자와 같은 만성질환 대상자들에게는 심리적 특성 등을 고려한 맞춤형 건강정보를 제공하고 지속적인 의료기관 이용에 대한 반복적이고 꾸준한 관리와 대상자의 이해수준을 높이기 위한 중재가 필요하다. 본 연구는 주기적으로 혈액투석을 시행하고 있는 환자를 대상으로 사회적 지지와 건강정보이해능력의 정도를 파악하고 치료순응도에 미치는 영향을 조사하기 위해 시도된 서술적 연구로 그에 대한 논의는 다음과 같다.

본 연구의 일반적 특성에서는 70대 이상이 가장 많고, 혈액투석 기간이 5년 이상인 사람이 가장 많은 것으로 나타났다. 선행 연구에서는 수명의 증가와 의료기술의 발달로 인해 혈액투석환자의 고령화와 투석 기간의 증가를 보고되고 있어 이와 유사하였다[22]. 결혼상태에서는 배우자와 함께 지내고 있는 사람이 가장 많았지만, 배우자나 자녀와 같은 친족이 아닌 다른 동거인과 생활하는 사람도 제법 많은 것으로 나타났다.

이는 장기간의 규칙적인 투석치료로 가족의 적극적인 지지가 필요한 혈액투석환자들이 배우자나 자식이 아닌 다른 동거인과 지내면서 물질적, 정서적 지지를 받기는 어려울 것으로 여겨지며, 동거인이 자주 바뀌게 되어 동거 기간에 대해서도 조사할 필요가 있다고 생각된다. 많은 대상자들이 직업이 없고 월수입이 100만원 미만인

사람들로 경제적으로 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났다. 신부전환자의 혈액투석은 질병의 완치를 위한 방법이 아니라 증상 완화 및 생명을 유지하기 위한 치료 수단임을 고려할 때 이에 대한 사회적 지원이 마련되어야 한다.

본 연구대상자의 일반적 특성에 따른 사회적 지지, 건강정보이해능력, 치료순응도의 차이를 살펴보면 다음과 같다. 사회적 지지에 있어서는 미혼, 동거인이 없는 사람, 배우자나 부모 자녀가 아닌 다른 사람과 동거하는 사람의 가족 지지 점수가 더 높았고 직업이 없는 사람, 월수입이 100만원 이하로 적은 사람의 친구 지지 점수가 더 높게 나타났다. 혈액투석환자의 사회적 지지에 대한 선행 연구[23,24,25]와 달리 본 연구에서는 미혼인 사람, 배우자나 부모 자녀가 아닌 다른 사람과 동거하는 사람의 가족 지지가 보다 높게 나타났다. 이는 혈액투석 환자의 투병 생활의 장기화로 인해 가족의 지지가 낮아지는 영향에 의한 것으로 여겨지며, 만성질환 환자를 가진 가족은 정상 가족에 비해 사회적 지지가 낮다고 보고한 연구결과와 유사하였다[26]. 또한 직업이 없는 사람과 월수입이 100만원 이하인 대상자의 친구 지지가 높게 나타났으며, 이는 복막투석환자를 대상으로 한 사회적 지지에 관한 연구에서 직업이 없는 경우 사회적 지지가 높았다는 결과와 유사하였다[28]. 하지만 혈액투석환자와 만성질환자를 대상으로 한 연구에서 직업이나 있거나 월수입이 많을수록 사회적 지지가 높았다고 보고한 연구들과는 상반된 결과를 보였다[27,29]. 이는 2008년 이후 시행된 노인장기요양법과 산정 특례지원으로 인해 혈액투석환자의 경제적 지원이나 일상생활 수행 지원이 증가되어 경제적 수준이 낮은 사람들이 의료인을 포함한 사회적 지지에 대해 가족들의 지지보다 더 가깝게 실감하고 있기 때문으로 여겨지며, 앞으로 혈액투석환자의 사회적 지지에 대한 조사에서 투석기간과 가족과 함께 살지 않는 경우에는 동거인과의 동거 기간에 따른 사회적 지지에 대한 반복 연구가 필요하다고 생각한다.

건강정보이해능력에 있어서는 70대 이상, 직업이 없는 사람, 월수입이 100만원 이하인 사람, 학력이 낮은 사람의 기능적, 의사소통, 위기 건강정보이해능력이 더 높은 것으로 나타났다. 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 혈액투석환자의 건강정보이해능력을 조사한 선행 연구는 찾을 수 없어 직접비교는 어려웠지만, 65세 이상 노인 신부전환자를 대상으로 하는 한 연구[30]와 만성질환자를 대상으로 한 연구[31]에서 나이가 많을수록 건

강정보이해능력이 낮게 보고한 결과나 학력이 높을수록 건강정보이해능력이 높다는 선행 연구의 결과와 다르게 나타났다[32, 33, 34]. 본 연구대상자들의 일반적 특성에 있어 70세 이상의 고령자가 많고 학력이 낮으며 경제적 수준이 낮은 사람이 많았지만, 정기적인 투석치료를 위해 꾸준히 병원을 방문해야 하고 의료인을 자주 접하게 되는 혈액투석환자에게 간호사들이 반복되는 건강정보를 제공하고 있으며, 주의사항이나 정보에 대한 이해에 있어 대상자들이 긍정적이고 수용적인 태도를 보이면서 건강정보이해능력이 더 높게 나타난 것으로 생각된다. 이처럼 장기간 지속적인 치료를 받아야 하는 혈액투석환자에 대해서는 일반적 특성에 따른 건강정보이해능력의 추가연구가 필요하다고 본다.

본 연구의 연구대상자의 교육수준은 치료순응도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 치료순응도에 있어 초등 졸업이나 중졸인 대상자가 대졸 이상인 사람보다 치료순응도가 높게 나타났는데, 이는 지식수준이 높은 사람일지라도 치료순응도가 그에 비례하는 것은 아니라는 것을 보여준다. 고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서도 학력이 높을수록 질환관련 지식은 높게 나타난 반면, 질환 관련 지식이 높은 대상자의 치료순응도가 오히려 낮은 것으로 나타났다[35]. 이와 같이 학력이나 지식수준에 따른 치료순응도 간의 연구를 살펴볼 때, 질환과 관련된 지식을 제공하는 것만으로는 치료순응도를 높이는데 한계가 있다고 여겨진다. 실제로 혈액투석환자의 치료순응도를 향상시키기 위해서는 지식이나 건강정보에 대한 이해능력을 증진시켜야 할 뿐 아니라 영향을 미치는 여러 가지 관련 변수들을 추정하여 그에 대한 탐색적인 연구가 필요하다고 여겨진다.

연구대상자의 사회적 지지와 치료순응도 간의 상관관계를 살펴보면 가족, 친구, 의료인의 지지가 높을수록 치료순응도가 높은 것으로 나타났는데, 이는 가족의 지지와 가족의 기능 정도가 높을수록 환자 역할이행에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고한 선행 연구들과 유사하였다[26, 36]. 또한, 가족과 의료인 지지가 높으면 투석환자들이 역경과 고난에 보다 잘 적응하고 성장하게 된다는 연구와도 유사한 결과이다[37]. 이처럼 의료인 지지를 비롯한 사회적 지지는 혈액투석환자의 치료순응도를 높이는 중요한 요소임을 보여주며, 가족과 친구 뿐 아니라 의료인 지지를 강화시키기 위한 개별화된 지지 체계의 중재프로그램이 필요하다는 것을 알 수 있다.

본 연구대상자의 건강정보이해능력에 있어 세 가지

하위영역인 기능적, 의사소통, 위기 건강정보이해능력은 치료순응도와 매우 높은 상관관계를 보여 건강정보이해능력이 높을수록 치료순응도가 높은 것으로 나타났다. 이는 본 연구도구와 동일하지는 않지만 혈액투석환자의 건강정보이해능력이 높을수록 치료순응도에 긍정적인 영향을 미친다는 연구와도 유사한 결과이다[29]. 따라서 대상자들이 고령화되고 투석기간이 장기화되는 혈액투석환자의 관리에 있어 질병과 치료에 대한 건강정보이해 능력을 향상시키기 위한 전략은 이들의 합병증 예방과 질병의 진행을 늦추는데 도움이 될 것으로 여겨진다.

본 연구대상자의 사회적 지지가 치료순응도에 미치는 영향을 살펴보면 친구 지지와 의료인 지지는 유의한 영향을 미치지 않았으나, 가족의 지지는 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 가족의 지지가 높으면 치료지시이행이 높고, 의료인보다 가족 지지가 더 높게 영향을 미친다는 연구[38]와 가족의 지지가 높으면 치료지시이행이 높다는 선행 연구와 유사한 결과를 나타냈다[26]. 혈액투석환자의 치료순응도나 식이요법과 약물복용에 대한 이행을 높이기 위해 사회적 지지를 주요 관련 요인으로 고려할 때 가족의 지지가 의료인과 동료환자와의 반복적이고 지속적인 관계 형성보다 더 중요한 영향을 미치게 됨을 알 수 있다. 혈액투석환자는 전해질 불균형, 수분의 축적과 신체조절기능 저하 등의 증상을 개인마다 다양하게 겪게 되는데, 이러한 증상의 부담감을 감소시키고 혈액투석치료를 효율적으로 관리하기 위해서는 가족 지지와 함께 동료나 의료인의 지지가 매우 중요하다[29]. 특히 혈액투석 치료를 하는 동안 가족으로부터 질환에 대한 정보와 심리적인 지지를 받게 되면 치료에 대한 이행이나 순응도를 높일 수 있다.

본 연구대상자의 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 영향에서는 기능적, 의사소통, 위기 건강정보이해능력 모두 치료순응도에 높은 설명력으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 건강정보이해능력이 높으면 치료순응도 역시 향상됨을 나타내며, 이는 선행 연구결과와 유사하였다[29, 38]. 따라서 혈액투석환자의 치료순응도를 높이기 위해서는 대상자에게 요구되는 건강정보에 대한 이해능력을 증가시키기 위한 중재를 제공하고 신체적, 심리적 기능과 의사소통, 치료과정에서의 발생할 수 있는 위기관리에 대한 정보들의 이해를 돕는 전략을 마련해야 할 것이다.

또한, 혈액투석환자의 간호에 있어 대상자들에게 건강정보에 대한 이해능력을 향상시키기 위한 전략이 마련되어야 하며, 이에 대한 연구를 통해 혈액투석환자

의 치료순응도를 증진시키는데 긍정적인 영향을 기대할 수 있을 것이다.

이상의 연구결과를 통해 혈액투석환자를 대상으로 사회적 지지와 건강정보이해능력이 치료순응도에 미치는 설명력을 분석하였고 혈액투석환자의 치료순응도를 향상시키기 위해서는 치료순응도에 영향을 미치는 내적 외적 요소들을 파악하여 지속적인 간호 중재가 이루어질 수 있는 연구와 전략개발이 필요하다.

본연구는 혈액투석환자의 건강정보이해능력에 대한 선행 연구가 부족한 상태에서 기능적, 의사소통, 위기의 세 가지 하위영역에 대한 이해능력의 수준을 조사하고 사회적 지지가 치료순응도에 미치는 영향을 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 하지만 연구대상자가 지방 Y시에 국한되어 있는 한계로 인해 혈액투석환자에게 일반화시키는 데에는 제한점이 있다.

5. 결론 및 제언

혈액투석환자들이 신대체요법을 통해 최적의 상태를 유지하기 위한 기간이 장기화 됨에 따라 혈액투석 치료 과정에서 요구되는 건강정보들에 대한 제공이 매우 중요하고 많은 정보들을 제대로 이해하고 실천하는 것은 이들의 삶의 만족도를 향상시키는데 지대한 영향을 미치게 된다. 혈액투석환자의 건강정보이해능력과 가족 지지가 치료순응도에 미치는 긍정적인 영향을 검증한 본 연구결과를 바탕으로 혈액투석 환자의 치료순응도를 증진하기 위해서 사회적 지지를 기반으로 하는 건강정보 이해능력 향상을 위한 적절한 중재프로그램의 개발이 요구되며, 이를 위한 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료 된다. 앞으로 혈액투석환자의 치료순응도를 향상시키기 위해 건강정보이해능력을 증진시킬 수 있는 교육내용과 방법을 개발하고 치료순응도에 영향을 주는 관련 변인들을 파악하기 위해서 혈액투석환자의 동거인과 의료인을 포함한 사회적 지지와 신체적, 정서적 요인들의 영향력을 검증하는 연구의 수행을 제안한다.

References

- [1] Lim SH, Song HS, Analyses of the Studies on Chronic Renal Failure(CRF) Related Quality of Life Published in Korea: 2010-2017, *Asia-pacific journal of multimedia services convergent with art, humanities, and sociology*. vol. 8, no. 10, pp. 671-680, 2018. DOI: <https://doi.org/10.21742/AJMAHS.2018.10.08>.
- [2] Kim YJ, Kwon SH, The Experience of Life Reconstruction in Hemodialysis Patients with Chronic Renal Failure, *Journal of digital convergence*, vol. 15, no. 9, pp. 321-333, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.9.321>
- [3] The Korean Society of Nephrology, Current Renal Replacement Therapy in Korea, *The Korean Society of Nephrology*, pp. 1-17, 2019.
- [4] Suh SR, Cho IH. Influence of hemodialysis patient's stress and acceptance on their psychosocial adaptation and quality of life, *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 14, no. 11, pp. 829-37, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.11.82>
- [5] Jang HS, Lee CS, Yang YH. Influence of uncertainty and uncertainty appraisal on self-management in hemodialysis patients, *Journal of Korean Academy of Nursing*. vol. 45, no. 2, pp. 271-9, 2015. DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.2.271>
- [6] Paul L. Kimmel and Rolf A. Peterson. Depression in Patients with End-Stage Renal Disease Treated with Dialysis: Has the Time to Treat Arrived? *Clinical Journal of American Society of Nephrology*, vol. 1, no. 3, pp. 349-352, May 2006. DOI: <https://doi.org/10.2215/CJN.00890306>
- [7] Gong M.S, Study on the hope and resilience of hemodialysis patients, *Ewha Research Institute of Nursing Science Healthy Nursing*, vol. 21, no. 1, pp. 24-37, 2009.
- [8] Koo WS, Lee SK, Kim YS, Pack I.S, Ki SY, Chang YS, Yoon YS & Bang B.K., Assessing the adequacy of hemodialysis with urea kinetic modeling, *Koreann Journal of Nephrology*, vol. 10, no. 4, pp. 555-562, 1991.
- [9] Min, HS, Lee, EJ, A Study of the Relationship between Compliance with Therapeutic Regimens and Physiological Parameters of Hemodialysis Patients, *Journal of Korean Academy Nursing Research*., vol. 36, no. 1, pp. 64-73, 2006.
- [10] Kahn, R. L, Aging and social support: Aging from to death, *Interdisciplinary Perspective*, West View Press[115], 1979.
- [11] Rodin, G, Quality of life in adult with insulin-dependent diabetes mellites, *Psychother Psychosom*, vol. 54, no. 2-3, pp. 132-139, 1990.
- [12] Kim KS, Choi ES, Factors Affecting Family Function of Family with the Elderly Dementia, *Journal of the Korean data analysis society*, vol. 12, no. 2, pp. 717-731, 2010.
- [13] Miller JF. Coping with chronic illness: overcoming powerless, 3rd edit: philadelphia:F.A. David, [201], 2000.

- [14] Kim JE, Measuring the level of health literacy and influence factors: targeting the visitors of a university hospital's outpatient clinic, *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, vol. 17, no. 1, pp. 27-34, 2011.
- [15] Mo MH, Chung BY. Influencing factors on uncertainty of patients undergoing chemotherapy for lung neoplasms, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol. 18, no. 4, pp. 248-59, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.24>
- [16] Gil CR, Sung GM, Difficulties of treatment adherence in adult patients with hemodialysis, *Korean journal of rehabilitation nursing*, vol. 21, no. 2, pp. 71-82, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.7587/kirehn.2018.71>
- [17] Lee YK, Son BK, The Relationship between Therapeutic Compliance and Emotional Variables in the Patients on Maintenance Hemodialysis, *Korean Neuropsychiatric Association*, vol. 37, no. 5, pp. 869-877, 1998.
- [18] An Na, *The effect of health literacy and self-efficacy on Hypertensive elderly's Treatment Adherence*, Master's thesis, Chungnam National University, pp. 43-45, 2016.
- [19] Shin JS, Lee YB, Study on the Influence of Social Support on the Psychosocial Welfare of the unemployed, *Korean Journal of social welfare*, vol. 37, no. 1, pp. 241-269, 1999.
- [20] Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E., Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care*, 31(5), 874-879, 2008.
DOI: <https://doi.org/10.2337/dc07-1932>
- [21] Kristian Indino, Rebecca Sharp and Adrian Esterman, The effect of health literacy on treatment adherence in maintenance haemodialysis patients: a cross-sectional study, *Renal Society of Australasia Journal*, vol. 15, no. 1, pp.11-18, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.33235/rsaj.15.1.11-18>
- [22] Song ES, *Study on the knowledge about hemodialysis and compliance of patient role behavior in hemodialysis patients*, Master's thesis, chosun University, pp. 11-15, 2017.
- [23] So NS, *A study on the correlation between perceived social support and hope of hemodialysis patients*. Master's thesis, Kyung Hee University, pp. 26, 2003.
- [24] Kim SA, *A study on the correlation between perceived social support and the vocational rehabilitation needs of hemodialysis patients*, Master's thesis, Inwha University, pp. 30, 2007.
- [25] Noh SB, Lim HN, Lee MH, Kim DR, The effect of social support and resilience on sick role behavior of hemodialysis patients, *Journal of the Korea Convergence Society*, vol. 10, no. 5, pp. 385-395, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.5.385>
- [26] Kang SH, Kim IJ, Family characteristics, social support, function and compliance of patient role behavior of long term hemodialysis patients, *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, vol. 22, no 1, pp. 58-66, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.7587/kirehn.2019.58>
- [27] Lee JY, *A study on effectiveness of dietary self-efficacy, dietary knowledge and social support for exercise diet compliance of patients on hemodialysis*, Master's thesis, Yonsei University, pp. 40, 47, 2007.
- [28] Jung EJ, *A study the relation between dietetic treatment compliance of the patient on hemodialysis and self-efficacy, social support, and dietary knowledge*, Master's thesis, Hallim University, pp. 32, 2011.
- [29] Lee WJ(2016), *Relationships among healthy literacy, disease-related knowledge and compliance with treatment instructions in patients on hemodialysis*, Master's thesis, Korea National Open University, pp. 43, 2016.
- [30] Shin KM, Chu SH, Jang YS, Kang SM. Relationships between Health Literacy, Knowledge and Self-Care Behaviors in Elderly Patients with Heart Failure, *Journal of Korean clinical nursing research*, vol. 22, no. 1, pp. 28-37, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.22650/JKCN.2016.22.1.28>
- [31] Jeong HJ, Bae JH, The influence of healthy literacy and social-support on medication adherence in elderly with chronic disease, *Journal of Digital Convergence*, vol. 16, no. 7, pp. 419-428, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.7.419>
- [32] Jung JH, Park NH, Shin SY, Influence of health literacy and diabetes knowledge for diabetes self care activities in low income elderly diabetes mellitus, *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, vol. 25, no. 3, pp. 217-224, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.12799/jkachn.2014.25.3.217>
- [33] Oh JH, Park EO, The impact of health literacy on self-care behaviors among hypertensive elderly, *Korean journal of health education and promotion*, vol. 34, no. 1, pp. 35-45, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14367/kihep.2017.34.1.35>
- [34] Lee SJ, *The Effects of Health Literacy and Unmet Needs for Health Care on Health Promotion Behavior of the Elderly in Community*, Master's thesis, Konyang University, pp. 29, 2019.
- [35] Min ES, Huh MH, Predictors of Compliance in Hypertensive Patients, *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, vol. 19, no. 4, pp. 474-482, 2012.
DOI: <https://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.4.474>
- [36] Choi YS, *A Study On The Relationship between*

perceived Social Support, and Compliance with Sick Role Behavior in Elderly Hemodialysis Patients, Master's thesis, Hanyang University, pp. 36, 2008.

- [37] Kwak MS, *Resilience-related Factors of Dialysis Patient*, Master's thesis, Dankook University, pp. 32, 2016.
- [38] Cho YM, Seo YH, Park MJ, Relationship between uncertainty in illness, subjective healthy status, and compliance with sick role behavior according to levels of healthy literacy in hemodialysis patients, *Korean Society of Adult Nursing*, vol. 30, no. 4, pp. 37-446, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.4.437>

서 남 숙(Nam-Sook Seo)

[정회원]



- 1987년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과(간호학석사)
- 2003년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과(간호학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호학, 노인간호학

심 은 경(Eun-Kyeong Sim)

[정회원]



- 2015년 2월 : 순천대학교 사회문화예술대학원 사회복지학과(사회복지학석사)
- 2020년 2월 : 동신대학교 대학원 간호학과(간호학박사 수료)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 청암대학교 간호학과 겸임교수

<관심분야>

성인간호학, 모성간호학