



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](#)

간호학석사학위논문

노인 심부전 환자의
건강정보이해능력과 치료 참여

2017년 2월

서울대학교 대학원

간호학과 간호학 전공

이 지 영

노인 심부전 환자의
건강정보이해능력과 치료 참여

지도교수 박 연 환

이 논문을 간호학 석사학위논문으로 제출함

2016년 10월

서울대학교 대학원
간호학과 간호학 전공
이 지 영

이지영 의 간호학석사 학위논문을 인준함

2016년 12월

위 원 장	<u>최 스 미 (인)</u>
부위원장	<u>고 진 강 (인)</u>
위 원	<u>박 연 환 (인)</u>

국문 초록

환자의 자기 결정권과 자율성이 존중됨에 따라 의료현장에서 환자의 치료과정에서의 참여에 대한 관심이 증가하고 있다. 건강정보이해능력이란 건강정보의 이해 및 소통에 필요한 기술을 가리키며 건강정보이해능력은 의료진과 환자 간의 치료선택을 위한 의사소통과 정보 교환 과정 및 의사결정에 참여하는 환자의 역량에 영향을 미칠 것이다. 특히 건강정보이해능력이 낮다고 알려진 노인 환자의 치료 참여 과정에서 건강정보를 습득하고 이해하며 활용할 수 있는 능력은 중요하며, 적극적인 환자 참여를 필요로 하는 심부전 환자에게서 그 중요성은 더 크다고 할 수 있다. 따라서 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도를 파악하고, 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인하는 연구가 필요하다.

본 연구는 심부전 노인 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인하고 치료 참여도에 영향요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 2016년 6월부터 9월까지 서울 소재의 상급 종합 병원의 순환기 내과 병동에 입원 중이거나 순환기 내과 외래를 내원하는 만 65세 이상의 노인 심부전 환자 145명을 대상으로 하였으며, 건강정보이해능력과 치료 참여도는 구조화된 설문지를 사용하여 자료를 수집한 후 분석하였다.

구체적인 연구결과는 다음과 같다.

1) 초등학교 졸업자의 점수를 기준으로 7점 이하는 건강정보이해능력 수준이 낮은 것으로 해석하였을 때, 본 연구에서는 전체 대상자의 30.34% 가 건강정보 이해능력이 낮은 수준에 해당하였다.

2) 치료 참여도의 경우 전체 13점 만점에 전체 평균 6.59(± 2.38)이었으며, 노인 심부전 환자가 의사 참여 권장을 평가한 평균 점수가 가장 높았고 자신의 의사 결정 참여를 평가한 점수가 가장 낮았으며, 건강정보이해능력과 치료참여도는 양의 상관관계를 나타냈다.

3) 치료 참여도의 영향요인은 건강정보이해능력, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도, 교육 수준, 하루 복용 약물 개수, 한 달 평균 의료기관 방문 횟수가 치료 참여도에 영향을 미치는 유의한 변수로 확인되었으며, 치료 참여도에 영향을 미치는 가장 중요한 변인은 건강정보이해능력($\beta=.488$, $p<.001$)으로 확인되었다. 이상의 결과를 통하여 노인 심부전 환자는 건강정보이해능력 취약 집단이라 할 수 있으며, 건강정보이해능력이 노인의 치료 참여도에 영향을 미치는 주요 요인임을 알 수 있었다.

본 연구는 노인환자의 치료선택을 위한 의사소통과 치료 참여를 돕기 위한 기초 자료를 제공하는데 의의가 있다. 하지만, 본 연구는 서울 소재의 상급 종합 병원에 내원하는 노인 심부전 환자를 대상으로 하였기에 모든 심부전 노인에게 일반화하기에는 한계가 있다. 따라서 반복 연구를 통해 건강정보이해능력이 부족한 환자의 치료 참여 장애로 작용하는 요소들의 성격을 규명하고, 건강정보이해능력 부족 집단의 치료 참여 증가로 인해 도출되는 구체적인 효과를 입증해야 하며, 나아가 보건 의료 체계를 대상으로 환자의 치료 참여를 증가시킬 수 있는 가장 효과적인 방안을 규명해야 할 것이다.

주요어: 건강정보이해능력, 치료 참여, 노인 환자, 심부전

학 번: 2015-20550

목 차

국문초록.....	i
I. 서론.....	1
1. 연구의 필요성.....	1
2. 연구의 목적.....	3
3. 용어의 정의.....	4
II. 문헌고찰.....	5
1. 노인 환자의 건강정보이해능력.....	5
2. 환자의 치료 참여.....	8
3. 건강정보이해능력과 치료 참여.....	12
III. 연구방법.....	14
1. 연구 설계.....	14
2. 연구 대상.....	14
3. 연구 도구.....	15
4. 자료수집방법.....	16
5. 윤리적 고려.....	17
6. 자료 분석 방법.....	17
IV. 연구결과.....	18
1. 대상자의 일반적 특성.....	18
2. 대상자의 건강관련 특성.....	20
3. 대상자의 건강정보이해능력과 치료 참여도.....	22
4. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강정보이해능력, 치료 참여도.....	23

5. 대상자의 건강관련 특성에 따른 건강정보이해능력, 치료 참여도	25
6. 대상자의 건강정보이해능력과 치료 참여도와의 관계	28
7. 치료 참여도 영향 요인	28
V. 논의	30
VI. 결론 및 제언	36
참고문헌	38
부록	45
Abstract	64

List of Tables

Table 1. Sociodemographic Characteristics of the Participants.....	19
Table 2. Clinical Characteristics of the Participants.....	21
Table 3. Health Literacy and Perceived Involvement in Care.....	22
Table 4. Health Literacy and Perceived Involvement in Care by Sociodemographic Characteristics.....	23
Table 5. Health Literacy and Perceived Involvement in Care by Clinical Characteristics.....	27
Table 6. Stepwise multiple regression Analysis of Factors affecting Perceived Involvement in Care.....	29

I. 서론

1. 연구의 필요성

환자의 자기 결정권과 자율성이 존중됨에 따라 의료현장에서 환자의 치료과정의 참여에 대한 관심이 증가하고 있다. 치료 참여(Participation in care)란 의료진과 환자가 정보를 교환하고, 전문지식과 관점을 공유하며 의료적 의사결정을 내리기 위한 대화에 참여하는 행위(Street et al., 2001)이며, 의료진이 건강에 대한 환자의 관점을 설명하고 정보를 제공하며 치료과정에서의 참여를 적절하게 권유하는 정도를 말한다(Schouten et al., 2007).

환자가 자신의 치료에 적극적으로 참여하려면 자신의 건강과 관련된 요구를 의료진에게 분명하고 정확하게 표현할 수 있어야 하며, 전달받은 정보를 올바르게 검토하고 명확히 이해할 수 있어야 한다. 건강정보이해능력(Health literacy)이란 건강정보의 이해 및 소통에 필요한 기술을 가리키며(Schwartzberg et al., 2005), Ishikawa와 Yano(2008)에 따르면, 건강정보이해능력은 개인의 건강상태에 대한 이해와 건강지식의 획득을 통해 치료 참여 과정에 참가하고자 환자의 능력에 대한 인식과 관련이 있다고 하였다. 따라서 치료 참여 과정에서 건강정보이해능력은 의료진과 환자간의 치료선택을 위한 의사소통과 정보 교환 과정 및 의사결정에 참여하는 환자의 역량에 영향을 미칠 것이다.

심부전에 대한 관리는 적극적인 환자 참여를 필요로 한다(Robinson et al., 2011). 심부전을 가진 환자들의 치료 방침은 매우 다양하고 복잡하기 때문에 환자들은 전문적이고 어려운 의사결정 상황에 처해 있을 때가 많고, 이는 의료진과 환자사이의 효과적인 치료 전달을 어렵게 하며(Matlock et al., 2010), 특히 건강정보이해능력이 낮은 환자에게서 입원율을 높이고, 삶의 질을 악화시키며, 사망률의 위험성을 높일 수 있다(DeWalt et al, 2006). 또한, 심부전 환자들은 동시다발적으로 임상에서 많은 의료진과 접하게 되며, 여러 가지 결정을 해야 하는 불안정한 상황에서 종종 개인의 의료 정보를 공유하는 것을 주저하게 될 때가 있다(Yehle et al., 2010). 따라서 건강한 삶을 위한 환자의 치료 참여 과정에서 건강정보를 습득하고 이해하며 활용할 수 있는 능력은 심부전 환자에게 매우 중요하다고 할 수 있다. 아직까지 노

인 심부전 환자의 건강정보이해능력을 다룬 연구는 소수에 불과하지만 심부전 환자에서 건강정보이해능력이 낮은 사람은 전체의 약 27%에서 54%로 적지 않은 비율을 차지하고 있는 것으로 보고되어 왔으며(Berkman et al., 2011), 다수의 연구를 통해 노인층에서 건강정보이해능력의 부족이 더 많이 발생함이 증명되어 왔다(Nielsen et al., 2004; Oates et al., 2009; 박명화, 2010; 김정은, 2011, 이태화 & 강수진, 2008; 박현주 & 황선경, 2014; 정정희 & 김정순, 2014). 이는 치료 참여 과정에서 건강정보이해능력의 중요성이 노인 심부전 환자에게서 더욱 강조되어야 함을 시사한다.

그러나 건강정보이해능력과 노인 심부전 환자의 치료 참여도와의 관련성에 대한 연구는 국내외의 연구는 전무하였다. 노인의 치료 참여에 관한 국내 선행연구는 노인 암 환자의 수술 의사결정참여에 대한 영향요인(이희정 & 양진향, 2013), 노인의 질병치료에 대한 정보 추구 및 의사결정에의 참여 요구(장수정 & 이경자, 2005) 등 의사결정 참여에 집중되어 있었으며, 심부전 환자의 만성질환 관리를 위한 환자의 치료 참여에서 건강정보이해능력과 관련성을 확인한 연구는 없었다. 또한, 국외의 연구를 살펴보면 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도와의 관련성을 확인한 연구가 일부 있었지만(Liang et al., 2013; Price-Haywood et al., 2010), 심부전 환자를 대상으로 진행한 연구는 없었다.

따라서 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도를 파악하고, 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인하는 연구가 필요하다. 이 연구는 노인 환자의 치료선택을 위한 의사소통과 치료 참여를 돕기 위한 기초자료를 제공하고, 궁극적으로 건강정보이해 능력이 부족한 노인 환자들의 건강관리에서 치료 참여도를 증가시키기 위한 가장 효과적인 환자와 의료제공자, 보건 체계, 지역사회 기반의 방안을 규명하는데 도움을 줄 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구는 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도를 파악하고, 건강정보이해능력과 치료 참여도와의 관련성을 확인하며, 치료 참여도의 영향요인을 규명하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력, 치료 참여도를 파악한다.
- 2) 노인 심부전 환자의 일반적 특성과 건강관련 특성에 따른 건강정보이해능력, 치료 참여도의 차이를 확인한다.
- 3) 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 상관성을 분석한다.
- 4) 노인 심부전 환자의 치료 참여도 영향 요인을 분석한다.

3. 용어의 정의

1) 노인 심부전 환자(Older patients with heart failure)

심부전의 증상과 징후를 보여 3차 종합병원에서 심장내과 전문의에 의해 심부전을 진단 받고 순환기 내과에 입원한 환자 중 65세 이상 노인 환자를 의미한다.

2) 건강정보이해능력(Health literacy)

개인이 의료와 관련된 적절한 의사결정을 스스로 내리는 과정에서 필요한 기본적인 건강 정보와 서비스를 제대로 획득하고, 처리하고, 이해할 수 있는 능력(U.S. Department of Health and Human Services, 2010)을 말하며, 본 연구에서는 이태화와 강수진(2009)이 노인의 건강정보이해능력을 측정하기 위해 개발한 단축형 건강정보이해능력 도구(Short form of the Korean Health Literacy Scale in elderly)를 사용하여 측정한 점수를 말한다. 건강관련 용어 영역 5문항과 이해 및 수리 영역 7문항으로 구성되었으며, 점수가 높을수록 건강정보이해능력 정도가 높음을 의미한다.

.

3) 치료 참여(Participation in care)

의료진과 환자가 정보를 교환하고, 전문지식과 관점을 공유하며 의료적 의사결정을 내리기 위한 대화에 참여하는 행위(Street et al., 2001)이며, 의료진이 건강에 대한 환자의 관점을 설명하고 정보를 제공하며 치료과정에서의 참여를 적절하게 권유하는 정도를 말한다(Schouten et al, 2007). 본 연구에서는 Lerman et al.(1990)의 치료 참여 인지 도구(Patients Perceived Involvement in Care Scale)를 사용하여 측정한 점수를 말한다. 본 도구는 총 13문항이며, 선택항목은 예 혹은 아니오로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 치료 참여도가 높음을 의미한다.

II. 문헌고찰

본 연구에서는 국내외 선행 연구 고찰을 통해 노인 환자의 건강정보이해능력과 건강정보이해능력에 영향을 미치는 요인을 알아볼 것이며, 환자의 치료 참여도 및 치료 참여도에 영향을 미치는 요인들을 살펴볼 것이다. 마지막으로 건강정보이해능력과 치료 참여도와의 관련성의 근거를 제시할 것이다.

1. 노인 환자의 건강정보이해능력

외국에서는 고혈압, 당뇨, 심부전 등의 특정 질병 군의 만성 질환자를 대상으로 건강정보이해능력을 평가하여 이를 간호중재에 활용하기 위한 시도들이 활발히 이루어지고 있다. 국내에서는 최근 다양한 환자를 대상으로 건강정보이해능력을 측정하고 영향요인을 파악하는 등의 건강정보이해능력에 대한 연구가 이루어지고 있으나 특정 질환 군과 관련된 연구는 부족한 상태이다.

국내의 연구는 주로 고혈압과 당뇨병 노인환자를 대상으로 건강정보이해능력을 평가하였으며(박명화, 2010; 손연정 & 송은경 2012; 정지혜, 2013; 권명순, 2013) 유사한 연구로는 관상동맥질환 노인 환자의 건강정보이해능력을 평가한 정은영과 황선경(2015)의 연구 및 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력을 평가한 신경민 외(2016)의 연구가 유일하였다.

반면, 국외에서는 많은 연구를 통해 심부전 환자의 다양한 건강정보이해능력 수준을 제시하였다. 하지만 국외의 연구 또한 대부분이 성인을 대상으로 진행되어 65세 이상 노인만을 대상으로 조사된 연구는 부족한 실정이다.

국내외의 연구를 통해 노인의 건강정보이해능력 수준은 낮음이 증명되어왔다. Nielsen et al.(2004)는 건강정보이해능력 수준이 낮은 집단에서 노인 인구가 차지하는 비율이 매우 높음을 보고하였고, Oates et al.(2009) 역시 노인층에서 건강정보이해능력의 부족이 더 많이 발생함을 제시하였다. 또한, 건강정보이해능력을 평가한 국내의 연구에서도 특히 노인층에서 건강정보이해능력이 낮은 사람이 비율이 높았으며, 만성질환 노인 또한 건강정보이해능력이 낮은 집단으로 분류되었다(박명화, 2010; 김정은, 2011, 이태화 & 강수진, 2008; 박현주 & 황선경, 2014; 정정희 & 김정순, 2014).

따라서 노인을 대상으로 건강정보이해능력을 파악하는 것이 매우 중요하다. 노년기가 되면 감각능력과 반응시간이 쇠퇴하여 학습이나 문제해결에 느린 반응을 보이게 된다(김매자 외, 2001). 이와 같은 노인의 감각적, 신경학적 변화는 노인들이 건강정보를 받아들이고 정보를 전달하는 능력을 감소시킬 수 있으며, 이러한 건강정보이해능력의 정도는 특히 노인 환자의 건강상태에 직접적인 영향을 미칠 수 있다. Wolf et al. (2005)에 따르면, 건강정보이해능력 수준이 낮은 노인에게서 만성질환 보유자의 비율이 높았고 특히, 다변량 분석결과 낮은 건강정보이해능력 수준은 심부전(OR, 1.69; 95% CI, 1.02-2.80)의 주요한 예측인자로 작용하였다(Wolf et al., 2005). 따라서 건강정보이해능력은 환자의 현재 건강상태와 더불어 환자의 예후에도 영향을 미치는 요인이라고 할 수 있다.

건강정보이해능력은 만성질환으로서 지속적인 관리가 필요한 심부전 환자의 건강상태와도 연관성을 보였다. 심부전 외래 환자를 대상으로 시행한 Peterson et al. (2011)의 연구 결과에 따르면, 건강정보이해능력이 낮은 집단일수록 당뇨병, 고혈압, 만성 폐질환, 뇌졸중 등의 동반질환을 가지고 있을 확률이 높았으며, 건강정보이해능력이 낮은 집단에서 1년 이내 재 입원율은 30.5%, 건강정보이해능력이 높은 집단에서 1년 이내의 재 입원율은 23.2%로 건강정보이해능력이 낮은 그룹의 재 입원율이 높게 나타났다. 따라서, 노인 심부전 환자의 만성질환 관리를 통한 건강향상을 위하여 이들 집단의 건강정보이해능력 수준을 향상시킬 필요가 있고, 이를 위해서는 우선적으로 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력을 측정하는 것이 매우 중요하다.

노인 심부전 환자의 건강정보이해능력에 관한 국내 연구는 신경민 외(2016)의 연구가 유일하였다. 신경민 외(2016)에 의하면 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력의 용어 영역 평균 점수는 총12점 만점에 7.16(\pm 2.46)점으로 초등학교 수준인 7점과 비슷하였다. 반면 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력에 관한 국외의 선행 연구를 살펴보면 건강정보이해능력을 TOFHLA 검사를 기준으로 적정(adequate), 경계선(marginal) 그리고 부족한(inadequate) 수준으로 나누었을 때, 건강정보이해능력이 적정한 수준에 해당하는 환자의 비율이 높았다. Aleda et al.(2011)는 평균 연령 72세 노인 심부전 환자들을 대상으로 건강정보이해능력을 측정하였고, 연구 결과 건강정보이해능력이 적정한 수준인 환자가 과반 수 이상인 71.4% 였으며, 부족한 수준인 환자가 16.3%, 그리고 경계선 수준의 환자가 12.2% 였다. 또한, 평균 연령 74.9세의 노인 심부전 외래 환자를 대상으로 코호트 연구를

실시한 Peterson et al. (2011)의 연구 결과에 따르면 낮은 건강정보이해능력을 가진 환자가 전체의 17.5%를 차지하였다. 이 외에 Dennison et al. (2011)은 성인 이상의 심부전 환자를 대상으로 건강정보이해능력을 측정하였고 연구 결과 건강정보이해능력이 부족한 수준인 환자가 과반수에 해당하는 42%를 차지하였다. Morrow et al. (2006)는 지역사회에 거주하는 중년 성인 이상의 만성 심부전 환자를 대상으로 건강정보이해능력을 측정하였으며, 연구 결과 건강정보이해능력이 경계선 또는 부족한 수준에 해당하는 환자가 약 1/3에 해당하는 28%에 해당하였다.

심부전 환자의 건강정보이해능력의 수준은 연령, 성별, 교육 수준, 직업의 유무, 심부전 지식의 정도, 경제 수준, 사회경제적 지위, 동반질환 수 등에 따라 차이가 있었다. 신경민 외(2016)의 연구에 의하면 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력은 연령, 성별, 교육 수준, 직업의 유무, 경제 수준에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 연령이 낮을수록($t=4.23, p < .001$), 남성일수록($\chi^2=12.04, p = .001$) 또는 대학교 졸업 이상($\chi^2=33.80, p < .001$), 직업이 있는 사람($\chi^2=8.88, p = .004$), 경제수준이 높은 사람($\chi^2=8.39, p = .006$)이 건강정보이해능력이 높았다. Dennison(2011)의 연구에 따르면 연령이 낮을수록($r=-.352, p < .001$), 교육 수준이 높을수록($r=.245, p = .017$), 심부전 관련 건강지식이 많을수록($r=.465, p < .001$) 건강정보이해능력 수준이 높았다. Aleda et al. (2011)의 연구는 고등교육 이상을 받은 대상자들이 건강정보이해능력 수준이 높았다고 보고하였으며 Morrow et al. (2006)의 연구에서는 연령이 높을수록, 교육수준이 낮을수록, 동반질환의 수가 많을수록 건강정보이해능력 수준이 낮은 것으로 나타났다. 또한, Peterson et al. (2011)의 연구 결과 연령이 높을수록, 사회경제적 지위가 낮을수록, 교육수준이 낮을수록, 동반질환의 수가 많을수록 건강정보이해능력 수준이 낮은 것으로 나타났다. 이 외에 심부전 환자에서 성별, 인지능력 등이 건강정보이해능력과 연관이 있었고(Morrow et al., 2006) 구조화된 운동 프로그램의 이용 유무에 따라서도 건강정보이해능력 수준에 차이를 보이기도 하였다(Aleda et al., 2011).

2. 환자의 치료 참여

간호 연구에서 환자의 치료 참여는 많은 학자들에 의해 정의되었는데, Jewell(1996)은

의료진이 환자에게 적극적으로 치료과정에서의 참여를 권유하는 정도를 말한다고 하였으며, Cegala (2000)는 진료과정에 있어 의료진과 환자의 정보교환의 품질과 정도라 하였고, Henderson(2000) 환자 자신의 진료평가와 전달에 관련된 의사결정 과정이라 하였다. 이와 같이 환자의 치료 참여에 대한 정의는 일치하지 않지만, 공통적으로 의료진의 환자 참여 권장, 상호 정보 교환 그리고 환자의 의사결정 참여의 요소를 내포한다고 할 수 있으며 이에 대한 정의는 국외의 문헌을 통해 폭넓게 다루어져 왔다.

Zandbelt et al. (2005)는 의료진의 촉진행위(facilitating behavior)란 의료진이 질환과 치료에 대한 환자의 관점을 설명하는 행위라고 하였으며 의료진이 촉진행위를 많이 보일 때 환자는 치료에 적극적으로 참여하는 행위를 보일 것이라 하였다. 또한, Street 외(2005)는 의료진의 촉진행위를 동반자관계 형성(Partnership-building)과 지지적인 면담(Supportive talk) 으로 나누어 설명하였다. 여기서 동반자 관계 형성이란 환자로 하여금 의견과 감정을 표현하게 하고, 질문을 하게하며, 의사결정 참여를 격려하는 의료진의 행위를 말한다고 하였으며 지지적인 면담이란 환자의 정서적 혹은 동기적 상태를 지지하거나 확인하는 의료진의 언어적 소통 행위를 말한다고 하였다. 연구 결과, 환자들은 의료진이 동반자 관계를 형성하고 지지적인 면담 기술을 사용하였을 때 더욱 적극적인 참여자가 되었다고 하였다. Coulter와 Ellins(2006)는 의료진이 환자에게 상세하고 충분한 정보를 제공하고, 환자의 질병의 상태 그리고 치료의 성과와 부작용에 대해 환자의 언어로 설명하는 것은 환자참여에 긍정적인 영향을 미친다고 보고하였다. 이와 같이 의료진의 신념, 태도, 그리고 행동은 환자 참여에 큰 영향을 미칠 수 있다(Longtin et al., 2010).

정보의 교환 또한 환자의 참여 행위와 관련하여 다양하게 논의되어 왔다. Street et al. (2001)는 치료에 참여하는 것은 근본적으로 정보의 교환(information exchange)위한 행위를 말한다고 하였다. Nease와 Brook(1995)에 의하면 대상자의 정보추구는 환자의 만족도와 연관이 있었고, Brink-Muinen et al. (2006)에 따르면 환자에게 제공되는 정보의 깊이와 양을 제한하는 것은 환자의 자율성을 약화시키며, 저조한 참여와 연관이 있었다. 또한 심부전을 가진 환자들은 그들의 질환과 관련하여 많은 양의 건강정보를 요구한다고 하였으며(Rodriguez et al., 2008), Longtin et al. (2010)는 의료적 의사결정 과정에서 환자 참여가 성공적으로

적용되고 있다고 하였다. 또한, 미국 국립의학도서관(1990)은 환자 참여를 건강진료와 관련한 의사결정에서 환자의 관여도(Involvement)라 하였다(www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh). 여기서 의사결정 과정에 환자가 참여한다는 것은 의료진이 환자에게 치료의 장점과 위험성에 대한 정보를 제공하는 것, 의료진과 환자가 치료방법 선택 시 함께 논의하는 것, 그리고 치료를 시행하기 위해 합의를 하는 것을 포함한다(Pinquant & Duberstein, 2004). Ferrel et al. (2004)는 의사결정 참여 행위는 환자와 의료진과의 관계를 개선하고, 환자의 자신감을 향상시키며 불안감을 감소시킨다고 하였으며, 환자 개인의 욕구에 대한 이해를 증가시키고, 궁극적으로 만성질환의 효율적인 자가관리를 촉진시킨다고 하였다. 따라서 노인 인구 비율이 많은 만성 질환자들이 자신의 의사결정에 참여하는 것은 매우 중요하다.

이와 같이 환자 참여에 대한 정의는 다방면에서 연구되고 있으며 개념의 구성이 다양하기 때문에 아직까지 어느 한 가지 의미로써 통용되고 있지 않다. 외국에서는 특정 질환자의 치료 과정에의 참여 행위를 기술하기 위해 환자 참여에 대한 환자의 경험을 수집하고, 이를 바탕으로 분석의 초기 작업을 거쳐 특정 질환자가 경험하고 인식하는 환자 참여의 정의를 설립하고자 하였다. 이러한 노력은 주로 응급병동, 수술병동, 심혈관계 병동 및 호스피스 병동에서 환자를 직접 관찰함으로써 의료진과 환자의 참여 행위를 기술하는 형식으로 이루어졌으나(Henderson, 2002; Wellard et al., 2003) 아직까지 노인 심부전 환자를 대상으로 치료 참여의 의미를 서술한 연구는 전무하며, 이는 환자 참여에 대한 정의에 대한 명확성의 부족으로 인해 노인 심부전 환자의 치료 참여도에 대한 연구가 제한적이라는 것을 뜻한다. 또한, 노인 심부전 환자의 치료 참여도에 대해 질적 연구를 기반으로 한 기초 연구가 필요함을 시사한다.

Eldh et al. (2006)는 만성 심부전 환자의 경험을 토대로 환자 참여 행위와 비참여 행위를 환자의 관점으로 해석하기 위한 질적 연구를 실시하였다. 연구 결과, 만성 심부전 환자들이 참여라고 인식한 경험은 의료진과 조화를 이루는 것, 의료진이 주의를 기울인다는 느낌을 받는 것, 환자들의 바램과 욕구 및 의사결정이 존중되는 것, 환자가 요구한 정보를 공유하는 것, 그리고 건강을 회복하거나 유지하는 등의 환자의 행위에서 반영되었다. 더욱이 환자들이 경험한 참여 행위는 여러 가지 속성을 통해 ‘개인의 상황에 따라 부여되는 책임감을 받아들이는 것’이라는 한 가지 주제로 합쳐질 수 있었다. 이 연구는 환자 참여가 오직 의사결정

과정에만 초점을 두는 것이 아니라 환자가 자신을 둘러싼 전체적인 상황으로부터 주어지는 의무를 깨닫고 이에 대한 책임감을 갖는 것이 환자 참여 행위로 인식될 수 있다는 새로운 시각을 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

지금까지의 심부전 환자의 치료 참여도에 대한 국내외의 간호연구는 환자의 의사결정 참여도를 설명하는 연구가 주를 이루었다. Rodriguez et al. (2008)는 평균연령 70.1세의 만성 심부전 환자를 대상으로 의사결정 참여도를 평가하였고, 연구 결과 환자 자신의 의사결정 참여도를 평가한 점수는 4점 만점에 0.96점으로 상대적으로 수동적이라고 평가하였다. Burton et al. (2010)는 18세 이상의 심장 질환자를 대상으로 환자와 심장 전문의와의 의료적 면담과정에서 환자의 관여도에 관한 연구를 진행하였다. 연구 결과, 환자의 의사결정 참여도는 100점 만점에 23.3점으로 낮은 점수를 나타내었으며, 60%의 환자가 자신의 치료과정에서 의견은 반영하지만 최종결정을 의사에게 위임하거나, 모든 결정을 의사에게 위임하는 등의 수동적인 역할을 택한다고 응답하였다.

노인 심부전 환자의 치료 참여도에 관한 국내 연구가 전무하므로 의료적 의사결정 참여도에 관한 국내외 연구를 살펴본 결과, 의사결정과 관련된 국내의 연구는 주로 암 환자와 수술 환자에 집중되어 있었으며, 의사결정 참여도에 관한 국내의 연구는 대학병원 외래 방문객을 대상으로 의사결정 참여도를 파악한 김정은 외(2006)의 연구와 노인 암 환자의 수술 의사결정 참여도를 이희정과 양진향(2013)의 연구가 유일하였으며, 노인 심부전 환자를 대상으로 시행된 연구는 전무하였다.

김정은 외(2006)의 연구 결과 환자가 질병의 진단, 검사 및 치료결정과정에서 적극적으로 의견을 표현하고 참여하는지 묻는 문항에 대하여 '항상 그렇다'고 응답한 것은 1%에 불과하였으며, '그렇다'고 응답한 대상자 5.1%를 포함하여 긍정적인 응답이 6.1%에 불과하였다. 즉 93.9%의 대상자들은 자신의 진단, 검사 및 치료에 대한 결정과정에 적극적으로 자신의 의견을 표현하거나 참여하고 있지 못하는 것을 의미하였다.

심부전 환자들의 의료적 의사결정 참여도와 관련된 요인 및 의사결정 참여 과정에서 선호하는 역할은 국내외의 문헌을 통해 다양하게 제시되었다. 심부전 환자와 관련된 국외의 연구에 의하면, 연령이 높을수록 의사결정 참여도가 낮았다($r = -.279, p < .01$) (Rodriguez et al., 2008). 이는 의료적 의사결정에서 연령이

높아짐에 따라 의사중심의 의사결정을 내릴 확률이 높다고 한 노인 대상의 선행연구(Arora & McHorney, 2002; Levinson et al., 2005)와 일치하였다. 또한, 심부전 환자들은 의사결정 참여도를 낮게 평가할수록 의사결정 과정에서 더욱 수동적인 역할을 택하였으며($r=.355$, $p < .01$)(Rodriguez et al., 2008), 의료적 면담 시간이 길수록, 의사결정에 대한 자신감이 높을수록 의사결정 참여도를 높게 평가했다($p = .05$)(Burton et al., 2010). 이 외에 노인 입원환자의 의사결정 참여도에 관한 국외의 연구를 살펴본 결과, 성별, 학력, 복용중인 약의 개수, 진료시간에 따라 치료선택에 대한 참여 수준과 의사결정 참여도에 차이가 있었다(Flynn 외, 2006). 노인 심부전 환자의 의사결정 참여에 관한 국내 연구가 없으므로, 노인의 의사결정 참여도에 관한 국내의 연구를 살펴본 결과, 의사결정 참여도는 성별($t=3.65$, $p<.001$), 연령($F=3.22$, $p=.043$), 그리고 배우자 유무($t=2.12$, $p=.036$)에서 유의한 차이가 있었다(이희정 & 양진향, 2013).

3. 건강정보이해능력과 치료 참여

환자의 건강정보이해능력과 환자의 치료 참여도의 관련성을 조사한 연구는 많지 않았으며, 특히 노인 심부전 환자에서 중요한 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인한 연구가 부족하였다. 하지만 일반적으로 건강정보이해능력이 부족한 환자의 치료 참여도가 낮을 것이라고 생각할 만한 근거는 다음과 같이 제시될 수 있다.

제한된 건강정보이해능력은 치료계획과 의사결정에 참여하는 환자의 능력과 의지에 영향을 미치게 된다(DeWalt et al., 2007). 또한, 낮은 건강정보이해능력은 의료진과의 원활한 의사소통을 방해하게 되고, 이는 의료진과의 관계에서 환자의 영향력을 떨어뜨리며, 환자는 주도권을 가지고 자신의 의사를 적극적으로 표현할 수 없게 된다. 공공복지기금 2001년 보건의료 질 평가 조사(Commonwealth Fund 2001 Care Quality Survey)에서는 인종, 민족의 대표성을 가진 미국 성인들을 대상으로 보건의료서비스 경험에 관한 정보를 수집하였다. 조사 결과 건강정보이해능력 부족은 응답자의 기대치에 미치지 못하는 의사결정 참여도 등 의료진과의 의사소통이 원활하지 못한 점과 상관관계가 있다는 점이 포함되었다.

Lerman et al. (1990)의 치료 참여 인지 도구를 사용하여 건강정보이해능력과 치료 참여와의 관련성을 파악한 외국의 연구에 따르면, 건강정보이해능력 수준이 낮은 사람들이 의사의 참여권장, 정보 교환 정도 및 의사결정 참여도를 평가한 결과는 일관성을 보이지 않았지만, 대체적으로 의사결정 참여도를 낮게 평가하였다.

Price-Haywood et al. (2010)는 일차진료기관의 암환자 73명을 대상으로 치료 참여 인지도를 조사하였다. 연구에 참여한 환자의 건강정보이해능력 수준은 REALM의 기준으로 8학년 이하에 해당하였으며, 중년 이상의 나이, 소수민족 등 건강정보이해능력 부족의 위험요인을 가지고 있었다. 연구 결과, 환자들은 의사 참여 권장과 정보 교환 정도는 높게 평가하였지만, 자신의 의사결정 참여도는 낮게 평가하였다. Liang et al. (2013)은 60세 이상의 퇴역 군인을 대상으로 유사한 연구를 실시하였다. 이 연구는 TOFHLA 점수로 측정 시 60점 이하에 해당하는 낮은 수준의 건강정보이해능력을 가진 대상자를 선별하여 시행하였으며, 연구 결과 이들의 의사 참여 권장을 평가한 평균 점수가 가장 높았고, 자신의 의사결정 참여도를 평가한 점수가 가장 낮았다. 또한, 의사 참여 권장과 정보 교환 정도는

의료진과 환자의 상호참여적인 관계를 나타내는 지표와 양적인 상관관계가 있었지만, 의사결정 참여도는 상관관계가 없음을 보였다. 또한, 환자가 느끼는 환자들은 의사 참여 권장은 의료진과 환자의 상호참여적인 관계를 나타내는 가장 중요한 예측인자였다.

이외의 연구에서도 건강정보이해능력이 낮은 환자는 의사결정 참여도가 낮고, 의사결정 과정에서 수동적 역할을 선호하는 것으로 나타났다. Wagner et al. (2009)는 건강정보이해능력이 낮은 환자들은 의료진에게 질문을 하는 것을 망설이게 될 수 있고, 자신의 치료 과정에 관련한 의사결정에의 참여도가 낮을 가능성이 있다고 하였다. Seo et al. (2016)는 적절한 건강정보이해능력 수준에 해당하는 환자들은 부족한 건강정보이해능력 수준에 해당하는 사람들에 비하여 환자 참여적인 의사결정 과정을 더 선호한다고 하였으며, Mancuso 와 Rincon(2006)는 적절한 건강정보이해능력 수준에 해당하는 환자들은 부족한 건강정보이해능력 수준에 해당하는 환자에 비해 자신의 치료에 대한 의사결정에 1.16배 참여하기를 원하였다고 보고하였다. 또한, 부족한 건강정보이해능력 수준에 해당하는 환자는 의사결정 과정에서 보다 수동적인 역할을 선호한 것($p = .01$)으로 나타났다(Naik et al., 2011).

지금까지 문헌고찰에서 제시한 연구를 토대로 본 결과, 노인 심부전 환자들은 건강정보이해능력이 취약한 집단으로 분류될 가능성이 많음을 알 수 있다. 또한 환자의 건강정보이해능력이 낮으면 환자와 의료진 사이의 상호작용을 저하시키고, 환자의 치료 과정에의 참여를 방해하는 요인으로서 작용할 수 있다. 따라서 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인하는 연구가 필요하며, 특히 노인 심부전 환자의 건강관리에서 치료 참여를 증가시키기 위한 효율적인 방안을 설립하기 위해 건강정보이해능력을 고려한 연구가 필요하다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인하고 치료 참여도에 영향요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

연구 대상은 서울 소재의 상급 종합 병원의 순환기 내과 병동에 입원 중이거나 순환기 내과 외래를 내원하는 만 65세 이상의 노인 심부전 환자로 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 설문지를 직접 읽을 수 있는 국문 해독이 가능한 자
- 2) 치매와 같은 기질적 뇌 질환이나 기타 정신질환의 병력이 없는 자
- 3) 연구 참여에 동의하고, 의사소통이 가능하며 연구 자료를 이해할 수 있는 자
- 4) 시력과 청력 등 감각기관 장애가 없는 자
- 5) 최소한 1건의 처방정보가 있는 입원환자 및 순환기 내과 외래에 정기적으로 방문하는 외래환자

표본 수는 G*Power 3.1 프로그램에서 유의수준 .05, 다중회귀분석에서 중간 정도의 효과크기(effect size) .15, 검정력 .8, 대상자의 건강정보이해능력, 일반적 특성 및 건강관련 특성에 관한 변수 16개를 포함하여 계산한 결과 143명이 요구되지만 탈락률 10%를 고려하여 157명에게 설문조사를 하였고, 회수된 설문지 중 미완성된 설문지 12부를 제외하고 총 145부를 분석하였다.

3. 연구 도구

본 연구에서 사용하는 도구는 원저자에게 사용 허락을 받은 후 구조화된 설문지를 사용하였으며 구성은 다음과 같다.

1) 일반적 특성

일반적 특성 항목으로는 성별, 연령, 교육수준, 결혼상태, 동거인의 형태, 월 소득, 직업의 유무 등의 7개 요인을 포함하였다.

2) 건강관련 특성

건강관련 특성 항목으로는 지각된 건강상태, 건강에 대한 관심도, 건강정보의 출처, 뉴욕심장학회 기능 분류(New York Heart Association Function class, NYHA Fc), 동반 질환의 수, 평균 입원 기간, 한 달 평균 의료기관 방문 횟수, 하루 복용 약물 개수, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도 등 9개 요인을 포함하였다.

3) 건강정보이해능력

본 연구에서는 이태화와 강수진(2009)이 노인의 건강정보이해능력을 측정하기 위해 개발한 단축형 건강정보이해능력 도구를 사용하였다. 이 도구는 이태화와 강수진(2008)의 총 25문항으로 구성된 건강정보이해능력 도구를 12문항으로 줄인 도구로 건강관련 용어 영역(5문항)과 이해 및 수리 영역(7문항)으로 구성되었으며, 점수가 높을수록 건강정보이해능력 정도가 높음을 의미하며 초등학교 졸업자의 점수를 기준으로 7점 이하는 건강정보이해능력 낮은 것을 의미한다. 건강관련 용어 영역 5문항은 알코올, 비만, 질병, 고혈압, 생활 습관병의 의미를 이해하고 관련된 정보 내에서 적절한 용어를 선택할 수 있는지를 확인하는 내용으로 구성되어 있으며, 이해 및 수리 영역 7문항은 기초적인 약물 용량 계산, 진료 예약증의 날짜 확인, 외래 진료 시간표 읽기, 8시간 간격의 복약시간 계산, 다빈도 질환의 그래프

읽기, 복약 안내문 읽기, 영양 성분표 함유량 읽기로 구성되어 있다. 도구는 원저자 승인 후 사용하였으며, 이태화와 강수진(2009)의 연구에서의 도구의 신뢰도는 건강관련 용어 영역은 Cronbach's $\alpha=.52$, 이해 및 수리 영역은 Cronbach's $\alpha=.75$ 이었고, 전체 건강정보이해능력의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.77$ 이었다. 본 연구에서 사용된 이 측정 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.83$ 이었다.

4) 치료 참여 인지도(Perceived Involvement in Care)

치료 참여 측정 도구는 Lerman et al. (1990)가 의사의 환자 참여 권장(Doctor facilitation Scale), 정보 교환 정도(Patient information Scale), 환자의 의사결정 참여(Patient decision-making Scale) 등의 세 가지 요소를 평가하기 위해 만든 환자의 치료 참여 인지 도구(Perceived Involvement in Care Scale)를 사용하였다. 본 도구는 원저자 승인 후 서울대학교 언어교육원의 자문을 받아 번역 및 역 번역 과정을 거쳤으며 예비조사를 통해 신뢰성을 확보한 뒤 사용하였다. 본 도구는 총 12문항이며, 선택항목은 예 혹은 아니오로 구성되었다. 전체 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.73$ 이며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.61$ 이었다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집기간은 2016년 6월부터 9월까지였으며, 서면을 통해 연구에 참여하기로 동의한 자에게 구조화된 설문지와 의무기록을 이용하여 연구자 1인이 자료를 수집하였다. 연구 목적과 질문내용을 대상자에게 설명한 후 연구에 협조하기로 응한 환자에게 본 연구의 방법을 충분히 이해할 수 있도록 연구자가 직접 설명하였으며, 또한 대상자의 대부분이 독해능력에 취약하거나 시력이 저하된 노인임을 감안하여 연구자가 구조화된 설문지를 이용한 면접법으로 자료를 조사하였다. 설문지의 글자 크기를 14포인트로 설정함으로써 노인 대상자가 읽기에 불편하지 않도록 하였으며, 대상자 중 국문 해독은 가능하지만 설문지를 읽어주기 원하는 경우 연구자가 건강정보이해능력 중 독해영역 설문지를 제외한 나머지 영역은 읽어주고 질문에 답할 수 있도록 도움을 주었다. 자료수집에 소요된 총 시간은 평균 15분에

서 20분이었으며, 설문 작성이 끝난 대상자에게는 2000원 상당의 소정의 사은품을 지급하였다.

5. 윤리적 고려

자료 조사의 허락을 위하여 해당 대학병원 간호본부의 IRB 심사 과정을 연구계획서 심사를 신청하여 승인(IRB FILE No.2016-05-030-001)을 얻었으며, 순환기 내과 교수 및 파트장의 동의를 구한 후 순환기 내과 외래를 내원하거나 병동에 입원 중인 심부전 환자를 대상으로 서면으로 동의한 자를 대상으로 실시하였다. 연구 대상자 보호를 위하여 연구에 자발적 참여를 동의한 환자를 대상으로 진행하였으며, 설문은 연구 목적 이외에는 사용되지 않고, 자료는 무기명으로 처리되며, 설문에 참여를 원하지 않을 시에는 언제든지 철회할 수 있음을 설명하였다. 또한, 2부의 서면 동의서를 받은 후 1부는 대상자에게 제공한 뒤 본 연구를 시행하였다.

6. 자료 분석 방법

수집된 자료의 통계처리는 SPSS WIN 2.0 프로그램을 이용하였으며, 통계적 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하였다. 각 변수에 대한 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 건강관련 특성, 건강정보이해능력, 치료 참여도는 실수, 백분율, 평균과 표준편차 등의 기술통계를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성과 건강관련 특성에 따른 건강정보이해능력, 치료 참여도의 차이를 파악하기 위해 T-test, One way ANOVA, 사후분석으로는 등분산인 경우는 Scheffé 다중비교분석을 실시하였다. 그러나 집단 간 사례수가 다르고 적을 경우 집단 간 동분산성(Homogeneity of variance)를 가정하기 어려우므로, 이를 보정하기 위하여 이 분석에서는 Welch's ANOVA와 Games-Howell 사후분석을 사용하였다.
- 3) 대상자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 상관성을 알아보기 위해 Pearson correlation 으로 분석하였다.
- 4) 대상자의 치료 참여도의 영향 요인을 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

대상자는 총 145명으로 남성 106명(73.1%), 여성 39명(26.9%)이었다. 연령은 평균 71.30세였으며, 65-69세가 67명(46.2%)으로 가장 많았다. 교육수준의 경우 '고등학교 졸업'이 49명(33.8%)으로 가장 많았으며, 다음으로 '대학교 졸업 이상' 46명(31.7%) 순이었다. 결혼 상태는 배우자가 있는 경우가 77.9%로 과반 이상을 차지하였으며, 동거유형의 경우 '배우자와 동거'가 86명(59.3%)으로 가장 많았다. 월 소득은 50만원 이하가 47명(32.4%)으로 가장 많았으며, 다음으로 200만원 이상 53명(36.6%) 순이었다. 직업은 '있음'이 84(57.9%)명으로 과반 이상의 분포를 보였다.

Table1. Sociodemographic characteristics of the participants

N=145

Characteristics	Categories	N(%) or M±SD
Gender	Male	106(73.1%)
	Female	39(26.9%)
Age(yr)	65-69	67(46.2%)
	70-74	34(23.4%)
	75-79	33(22.8%)
	80-84	7(4.8%)
	≥85	4(2.8%)
Education level	No formal education	6(4.1%)
	Elementary school	22(15.2%)
	Middle school	22(15.2%)
	High school	49(33.8%)
	College or more	46(31.7%)
Marital status	Married/living as married	113(77.9%)
	Widowed	19(13.1%)
	Single	5(3.4%)
	Separated/Divorced	5(3.4%)
	Others	3(2.1%)
Living arrangement	With spouse	86(59.3%)
	Living alone	31(21.4%)
	With spouse and children	19(13.1%)
	With Children	5(3.4%)
	Etc	4(2.8%)
Monthly family income(10,000won)	<50	47(32.4%)
	50 ≤ <100	19(13.1%)
	100 ≤ <150	24(16.6%)
	150 ≤ <200	19(13.1%)
	≥250	36(24.8%)
Employment status	Employed	84(57.9%)
	Unemployed	61(42.1%)

2. 대상자의 건강관련 특성

본 연구 대상자의 건강관련 특성은 <표 2>과 같다.

스스로 지각한 건강상태의 경우 ‘건강하지 못하다’는 응답이 66명(45.5%)으로 가장 많았으며, 건강에 대한 관심도의 경우 ‘관심이 많다’가 77명(53.1%)으로 과반수 이상을 차지하였다.

건강정보의 출처의 경우, 인적 자원(가족, 친구, 이웃)이 46명(31.7%)로 가장 많았으며, 뉴욕심장학회 기능 분류의 경우 CLASS II 인 대상자가 87명(60.0%)로 가장 높은 분포를 보였다. 대상자가 가지고 있는 동반 질환의 개수의 경우, 2개와 3개로 응답한 경우가 37명(25.5%)으로 같은 비율을 보였고, 다음으로 5개 이상이 35명(24.1%), 4개 20명(13.8%), 1개 16(11.0%) 순이었다. 평균 입원 기간은 1주 이상 2주 미만이 49명(33.8%)이 가장 많았으며, 한달 평균 의료기관 방문 횟수는 1회가 76명(52.4%)으로 가장 높은 분포를 보였다. 하루 복용 약물 개수의 경우 5개 이상이 107명(73.5%)으로 과반수 이상이었다. 마지막으로 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도의 경우 ‘나는 치료에 대한 결정을 가족과 함께 공동으로 내리는 것을 선호한다(Collaborative)’로 응답한 수가 53명(36.6%)로 가장 많았으며, 다음으로 ‘나는 나의 치료에 대한 결정은 스스로 내리는 것을 선호한다(Very active)’의 경우 37명(25.5%), ‘나는 가족의 의견을 신중하게 고려하지만, 최종 결정은 스스로 내리는 것을 선호한다(active)’의 경우 34명(23.4%), ‘나는 나의 의견을 신중하게 고려하지만, 최종 결정은 가족이 내리는 것을 선호한다(Passive)’의 경우 16명(11.0%), ‘나는 모든 치료에 대한 결정은 가족에게 일임하는 것을 선호한다(Very passive)’ 5명(3.4%) 순이었다.

Table2. Clinical characteristics of the participants

N=145

Characteristics	Categories	N(%) or M±SD
Perceived health status	Very poor	16(11.0%)
	Poor	66(45.5%)
	Fair	45(31.0%)
	Good	18(12.4%)
	Very good/excellent	0(0%)
The degree of interest in health	Not interested at all	0(0%)
	Not interested	14(9.7%)
	Somewhat interested/not too interested	27(18.6%)
	Interested	77(53.1%)
	Very interested	27(18.6%)
Sources of health related information	Human resources	46(31.7%)
	Health care facilities	35(24.1%)
	Mass media	33(22.8%)
	Paper sources	23(15.9%)
	Internet	8(5.5%)
NYHA classification	Class I	4(2.8%)
	Class II	87(60.0%)
	Class III	46(31.7%)
	Class IV	8(5.5%)
Number comorbidities	1	16(11.0%)
	2	37(25.5%)
	3	37(25.5%)
	4	20(13.8%)
	≥5	35(24.1%)
Average hospital stay	<1wk	33(22.8%)
	1wk ≤ <2wk	49(33.8%)
	2wks ≤ <3wks	29(20.0%)
	3wks ≤ <4wks	27(18.6%)
	≥4wks	7(4.8%)
Mean number of monthly visits	1	76(52.4%)
	2	25(17.2%)
	3	26(17.9%)
	4	12(8.3%)
	≥5	6(4.1%)
Days per week taking medication(s)	1	7(4.8%)
	2	9(6.2%)
	3	16(11.0%)
	4	6(4.1%)
	≥5	107(73.8%)
Decision making preferences (Distribution of 145 participant responses in the Control Preference Scale)	Very passive	5(3.4%)
	Passive	16(11.0%)
	Collaborative	53(36.6%)
	Active	34(23.4%)
	Very active	37(25.5%)

^aVery active: I prefer to make the decision about which treatment I will receive.

^bActive: I prefer to make the final decision about my family's opinion

^cCollaborative: I prefer that family and I share responsibility for deciding which treatment is best for me.

^dPassive: I prefer that my family makes the final decision about which treatment will be used but seriously considers my opinion.

^eVery Passive: I prefer to leave all decisions regarding treatment to my family.

3. 대상자의 건강정보이해능력과 치료 참여도

본 연구 대상자의 건강정보이해능력, 치료 참여도에 대한 점수는 표<3>과 같다.

건강정보이해능력의 경우, 총 12문항으로 한 문항 당 1점의 점수를 부과하여 평균 점수는 $8.58(\pm 3.06)$ 점이었으며, 점수 분포는 2~12 점 사이였다. 하부영역으로는 건강관련 용어 영역은 총 5문항의 평균이 $3.94(\pm 1.24)$ 점이었고, 이해 및 수리 영역은 총 7문항으로 대상자 평균은 $4.64(\pm 2.06)$ 점으로 나타났으며, 점수분포는 각 1~5점, 0~7점이었다.

치료 참여도의 경우, 총 13문항으로 한 문항 당 1점의 점수를 부과하여, 전체 평균은 $6.59(\pm 2.38)$ 점이었고, 점수 분포는 1~11점 사이였다. 하부 영역으로는 의사의 환자 참여 권장은 총 5문항의 평균이 $2.41(\pm 1.30)$ 점이었고, 정보 교환 정도는 총 4문항으로 대상자 평균은 $2.92(\pm 1.19)$ 점으로 나타났으며, 환자의 의사결정 참여도는 총 4문항으로 대상자 평균은 $1.26(\pm 0.87)$ 점으로 나타났다. 점수분포는 각각 0~5점, 0~4점, 0~3점이었다.

Table3. Health literacy and perceived involvement in care

N=145		
Variables (Items)	M±SD	Range
Health literacy(12)	8.58 ± 3.06	2-12
Health-related terms(5)	3.94 ± 1.24	1-5
Understanding & numeracy-related terms(7)	4.64 ± 2.06	0-7
Perceived involvement in care scale(13)	6.59 ± 2.38	1-11
Doctor facilitation of patient involvement(5)	2.41 ± 1.30	0-5
Level of information exchange(4)	2.92 ± 1.19	0-4
Patient participation in decision making(4)	1.26 ± 0.87	0-3
Perceived Involvement in Care Subscales (0 = disagree; 1 = agree)		

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강정보이해능력, 치료 참여도

본 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 건강정보이해능력과 치료 참여도에 대한 점수는 표<4>와 같다.

대상자의 특성에 따른 건강정보이해능력을 살펴본 결과, 일반적 특성 중 연령($W=5.024$, $p=.009$), 교육수준($W=63.750$, $p<.001$), 동거인의 형태($W=3.068$, $p=.019$), 직장의 유무($t=-5.657$, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

연령에 따른 건강정보이해능력의 경우 사후검정을 실시한 결과 65-69세, 70-74세의 군이 75-79세 군보다 건강정보이해능력이 높게 나타났다. 학력 수준의 경우 무학과 초졸인 군은 중졸 군보다 건강정보이해능력이 낮게 나타났으며, 중졸인 군은 고졸과 대졸 이상의 군보다 건강정보이해능력이 낮게 나타났다. 동거인의 형태의 경우 혼자 거주하는 군의 경우 배우자 및 자녀와 함께 거주하는 군과 자녀와 함께 거주하는 군에 비해 건강정보이해능력이 낮음을 보였다. 반면 연구 대상자의 성별, 결혼 상태, 월 소득에 따른 건강정보이해능력은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 특성에 따른 치료 참여도를 살펴본 결과, 일반적 특성 중 연령($W=3.076$, $p=.048$), 교육수준($W=106.750$, $p<.001$), 직장의 유무($t=-4.448$, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

연령에 따른 치료 참여도의 경우 사후검정을 실시한 결과 65-69세, 70-74세의 경우가 75-79세 군보다 건강정보이해능력이 높게 나타났다. 교육 수준의 경우 무학인 군은 초졸인 군보다 치료 참여도가 낮게 나타났으며, 초졸인 군은 중졸, 고졸 및 대졸 이상의 군보다 치료 참여도가 낮게 나타났다. 반면, 연구 대상자의 성별, 결혼상태, 동거인의 형태, 월 소득에 따른 치료지시이행 정도는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

Table4. Health literacy and perceived involvement in care by sociodemographic characteristics

N=145						
Characteristics	Categories	N	Health literacy		Perceived involvement in care	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Male	106	8.82±3.06	1.597	6.50±2.01	-.717
	Female	39	7.92±2.98	(.115)	6.82±3.21	(.474)
Age(yr)	65-69 ^a	67	9.28±2.24	5.024 [‡]	7.15±1.80	3.076 [‡]
	70-74 ^b	34	9.76±2.36	(.009)	7.06±2.13	(.048)
	75-79 ^c	33	6.64±3.66	a,b>c [§]	5.18±3.06	a,b>c [§]
	80-84 ^d	7	6.86±3.76		6.29±2.29	
	≥ 85 ^e	4	5.75±4.50		5.25±2.63	
Education level	No formal education ^a	6	3.00±1.10	63.750 [‡]	1.50±0.55	106.67 [‡]
	Elementary school ^b	22	4.91±2.43	(<.001)	4.23±2.02	(<.001)
	Middle school ^c	22	7.45±2.88	a,b>c>d,e [§]	7.73±2.55	a<b<c,d,e [§]
	High school ^d	49	9.80±1.92		7.49±1.61	
	≥ College ^e	46	10.30±1.80		6.87±1.63	
Marital status	Single ^a	5	9.00±2.35	2.114 [‡]	5.40±1.34	3.104 [‡]
	Married/living as ^b married	113	8.92±2.69	(0.168)	6.73±2.29	(.066)
	Widowed ^c	19	6.05±4.05		5.74±2.96	
	Separated/Divorced ^d	5	9.20±4.21		7.20±3.03	
	Others ^e	3	10.00±1.73		7.67±0.58	
Living arrangement	Living alone ^a	31	7.19±3.78	3.068 [‡]	5.52±2.95	2.544 [‡]
	With spouse ^b	86	8.65±2.90	(.019)	6.84±2.36	(.075)
	With spouse& children ^c	19	9.84±2.17	a<c,e [§]	7.11±1.20	
	with children ^d	5	10.00±1.41		7.20±1.30	
	Etc ^e	4	10.00±0.82		6.25±0.50	
Monthly family income (10,000 won)	< 50 ^a	47	7.87±3.146	2.755	5.87±2.56	1.677
	50 ≤ < 100 ^b	19	7.68±3.32	(.030)	6.89±1.70	(.159)
	100 ≤ <150 ^c	24	8.42±1.00		6.88±2.47	
	150 ≤ <200 ^d	19	10.00±3.74		7.21±1.87	
	≥ 200 ^e	36	9.33±2.77		6.83±2.52	
Employment status	Unemployed	84	7.51±3.11	-5.657	5.88±2.56	-4.448
	Employed	61	10.05±2.29	(<.001)	7.56±1.70	(<.001)

†Scheffe test; ‡ Welch's F test; § Games-Howell post-hoc test.

Note. 알파벳은 사후검정 결과 $p < .05$ 및 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 차이가 있는 집단들을 서로 다른 문자로 표시한 것임.

5. 대상자의 건강관련 특성에 따른 건강정보이해능력, 치료 참여도

본 연구 대상자의 건강관련 특성에 따른 건강정보이해능력과 치료 참여도에 대한 점수는 표<5>와 같다.

대상자의 건강관련 특성에 따른 건강정보이해능력을 살펴본 결과, 건강관련 특성 중 건강에 대한 관심도($W=30.093$, $p<.001$), 하루 복용 약물 개수($W=5.537$, $p=.005$), 가족간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도($W=6.535$, $p=.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

건강에 대한 관심도에 따른 건강정보이해능력의 경우, 사후검정을 실시한 결과 ‘매우 관심이 많다’로 응답한 군의 경우가 ‘관심이 없다’, ‘보통이다’, ‘관심이 많다’, 라고 응답한 군보다 건강정보이해능력이 높았다. 하루 복용 약물 개수의 경우 5개 이상의 경우에 속하는 군이 3개 이하의 경우에 속하는 군보다 건강정보이해능력이 높았다.

가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도의 경우 능동적에 속하는 군이 수동적에 속하는 군보다 건강정보이해능력이 높았으며, 능동적에 속하는 군과 매우 능동적에 속하는 군이 협동적에 속하는 군보다 건강정보이해능력이 높았다. 하지만, 연구 대상자의 지각된 건강상태, 건강정보의 출처, 뉴욕심장학회 기능 분류, 동반질환의 수, 평균 입원 기간에 따른 건강정보이해능력은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 건강관련 특성에 따른 치료 참여도를 살펴본 결과, 건강관련 특성 중 지각된 건강상태($W=6.936$, $p=.001$), 건강에 대한 관심도($W=17.652$, $p<.001$), 한 달 평균 의료기관 방문 횟수($F=4.522$, $P=0.002$), 하루 복용 약물 개수, ($W=4.492$, $p=.002$), 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도($W=3.188$, $p=.032$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

지각된 건강상태에 따른 치료 참여도의 경우 사후검정을 실시한 결과 ‘전혀 건강하지 못하다’로 응답한 군의 경우가 ‘건강하지 못하다’, ‘보통이다’, 라고 응답한 군보다 치료 참여도가 높았다. 건강에 대한 관심도의 경우 ‘매우 관심이 많다’로 응답한 군의 경우가 ‘관심이 없다’, ‘관심이 많다’, 라고 응답한 군보다 치료 참여도가 높았다. 한 달 평균 의료기관 방문 횟수의 경우 한 달 3번 혹은 4번 방문하는 군이 한번 방문하는 군보다 치료 참여도가 높았다. 하루 복용 약물

개수의 경우 3개와 5개 이상의 경우에 속하는 군이 1개 의 경우에 속하는 군보다 치료 참여도가 높았다. 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도의 경우 매우 능동적에 속하는 군이 능동적에 속하는 군보다 치료 참여도가 높았다. 반면, 연구 대상자의 건강 정보의 출처, 동반 질환의 개수, 평균 입원 기간에 따른 치료지시이행 정도는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

Table 5.

Health literacy and patient perceived involvement in care by clinical characteristics.

N=145

Characteristics	Categories	N	Health literacy		Perceived involvement in care	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Perceived health status	Very poor ^a	16	8.81±1.83	2.044	8.00±1.10	6.936 [‡]
	Poor ^b	66	8.73±3.22	(.110)	6.33±2.29	(0.001)
	Fair ^c	45	8.93±3.19		6.60±2.50	a>b,c [§]
	Good ^d	18	6.94±2.65		6.22±2.92	
	Very good/Excellent ^e	0	0		0	
The degree of interest in health	Not interested at all ^a	0	0	30.093 [‡]	0	17.652 [‡]
	Not interested ^b	14	7.14±3.30	(<.001)	5.21±2.19	(<.001)
	Somewhat interested/not too interested ^c	27	7.26±2.77	b,c,d<e [§]	6.67±3.36	b,d<e [§]
	Interested ^d	77	8.39±3.07		6.22±2.08	
	Very interested ^e	27	11.19±1.04		8.26±1.10	
Sources of health related information	Mass media	33	8.39±2.97	0.685	6.30±2.27	0.535
	Paper sources	23	9.43±2.91	(.604)	7.04±1.99	(.710)
	Internet web site	8	7.88±4.05		6.25±2.38	
	Human resources	46	8.65±3.08		6.41±2.70	
	Health-care facilities	35	8.26±3.02		6.86±2.34	
NYHA Classification	Class I ^a	4	10.25±2.06	1.156	7.25±0.50	1.985
	Class II ^b	87	8.83±2.87	(.329)	6.75±2.42	(.119)
	Class III ^c	46	8.00±3.23		6.00±2.41	
	Class IV ^d	8	8.38±4.07		7.88±1.55	
The number of comorbid conditions	1	16	10.06±1.91	1.935	8.19±1.72	3.469
	2	37	8.76±3.01	(.108)	6.14±2.31	(.01)
	3	37	8.84±2.75		6.05±2.13	
	4	20	8.15±3.31		6.15±2.83	
	≥ 5	35	7.69±3.48		7.14±2.37	
The average hospital stay	< 1wk	33	9.30±3.11	1.775 [‡]	7.36±1.92	1.958
	1wk ≤ <2wks	49	9.10±2.48	(.157)	6.71±2.35	(.123)
	2wks ≤ <3wks	29	8.28±2.60		6.00±2.24	
	3wks ≤ <4wks	27	7.48±3.88		6.11±2.56	
	≥ 4wks	7	7.00±3.61		6.29±3.82	
The mean number of monthly visits	1 ^a	76	8.41±3.24	6.535 [‡]	5.91±2.37	4.522 [‡]
	2 ^b	25	9.48±2.68	(.001)	7.68±2.12	(.002)
	3 ^c	26	7.88±2.73	a,c<d [§]	7.31±2.21	a<c,d [§]
	4 ^d	12	10.50±1.24		7.50±1.51	
	≥5 ^e	6	6.17±3.66		5.67±3.14	
The number of a day's taking medicine(s)	1 ^a	7	7.86±2.67	5.537 [‡]	3.71±1.60	4.492
	2 ^b	9	8.00±3.00	(.005)	6.00±1.50	(.002)
	3 ^c	16	10.44±1.63	c<e [§]	8.00±2.76	a<c,e [†]
	4 ^d	6	10.50±1.64		6.50±1.64	
	≥5 ^e	107	8.29±3.20		6.62±2.31	
Decision making preferences	Very passive ^a	5	7.40±3.21	6.535 [‡]	6.60±2.88	3.188 [‡]
	Passive ^b	16	6.94±3.71	(.001)	6.19±3.35	(.032)
	Collaborative ^c	53	7.49±3.15	b<d	6.87±2.47	d<e [§]
	Active ^d	34	10.12±2.57	c<d,e [§]	5.62±2.57	
	Very active ^e	37	9.59±1.91		7.24±0.86	

†Scheffe test; ‡ Welch's F test; § Games-Howell post-hoc test.

Note. 알파벳은 사후검정 결과 $p < .05$ 및 $p < .01$ 수준에서 유의한 차이가 있는 집단들을 서로 다른 문자로 표시한 것임.

6. 대상자의 건강정보이해능력과 치료 참여도와의 관계

분석한 결과에 따르면, 건강정보이해능력과 치료 참여도는 통계적으로 유의한 순상관관계를 나타냈다($r=.538$, $p < .001$). 즉, 노인들의 건강정보이해능력이 높을수록 치료 참여도가 높았다.

7. 치료 참여도의 영향 요인

치료 참여도의 영향 요인에 대한 결과는 <표7>과 같다.

환자의 치료 참여 행위에 미치는 영향을 확인하기 위하여 단변량 분석결과, 일반적 특성과 건강 관련 특성에서 건강행위와 통계적으로 유의성을 보인 연령, 교육수준, 직장의 유무, 지각된 건강상태, 건강에 대한 관심도, 하루 복용 약물 개수, 한달 평균 의료기관 방문 횟수 및 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도를 주요 독립 변수로 선정하여 Stepwise multiple regression을 실시하였으며 이 중 직업의 유무, 교육수준, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도를 가변수 처리하였다. 연구 결과, 영향요인은 대상자의 치료 참여도를 총 69.3% 설명하는 것($F=44.147$, $p < .001$)으로 나타났고, 건강정보이해능력, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도, 교육수준, 하루 복용 약물 개수, 한달 평균 의료기관 방문 횟수가 치료 참여도에 영향을 미치는 유의한 변수로 확인되었으며, 치료 참여도에 영향을 미치는 가장 중요한 변인은 건강정보이해능력($\beta=.488$, $p < .001$)으로 확인되었다.

등분산 검정을 위해 잔차 도표(plot)를 살펴본 결과 등분산성을 만족한다고 판단하였으며, 잔차의 독립성 검증을 위해 더빈 왓슨(Durbin Watson) 통계량을 확인한 결과 1.845 로 2에 가까워 자기상관성이 없는 것으로 판단하였다. 또한, 독립변수들에 대한 가정을 검정하기 위해 다중 공선성을 확인하였다.

독립변수들 간의 상관관계는 .80이상인 설명변수가 없어 서로 독립적임을 알 수 있었고, 공차한계와 분산팽창인자 값을 이용하여 검정한 결과 공차한계가 0.703-0.920으로 0.1이상으로 나타났으며, 분산팽창인자 값은 1.087-1.422 로 기준치 10이하로 독립변수간의 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

Table6.

Stepwise multiple regression analysis of factors affecting perceived involvement in care.

N=145							
Variables	B	SE	β	T	P	Tolerance	VIF
Health literacy	.381	.044	.488	8.650	<.001	.703	1.422
Decision-making preference #1	-2.374	.141	-.424	-8.482	<.001	.898	1.113
Educational level #2	2.378	.332	.359	7.172	<.001	.893	1.119
Educational level #3	1.436	.271	.286	5.306	<.001	.771	1.297
Number of days per week taking medication(s)	.364	.099	.182	3.680	<.001	.920	1.087
Mean number of monthly visits to a hospital	.316	.103	.158	2.330	.003	.845	1.184

Note. Decision-making preference #1 (very passive), educational level #2 (elementary school), and educational level #3 (high school) were dummy-coded.

V. 논의

본 연구는 65세 이상 노인 심부전 환자를 대상으로 건강정보이해능력과 치료 참여도를 조사하고 건강정보이해능력과 치료 참여도의 상관관계 및 치료 참여도의 영향요인을 규명하여 건강정보이해능력을 바탕으로 노인 심부전 환자들의 치료 참여도를 증가시키기 위한 효과적인 중재 전략의 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구의 대상자는 서울 소재의 상급 종합 병원의 순환기 내과 병동에 입원 중이거나 순환기 내과 외래를 내원하는 만 65세 이상의 노인 심부전 환자로서 평균 연령은 71.30세였다.

노인 심부전 환자의 건강정보이해능력 평균점수는 총 12점 만점 중 8.58(± 3.06)점, 전체 정답률은 71.78%로 조사되었다. 초등학교 졸업자의 점수를 기준으로 7점 이하의 건강정보이해능력 수준이 낮은 것으로 해석하였을 때, 본 연구에서는 전체 대상자의 30.34%가 건강정보이해능력이 낮은 수준에 해당하였다. 이는 노인 심부전 환자를 대상으로 본 연구와 같은 도구를 사용한 신경민 외(2016)의 연구에서 평균 7.16(± 2.46)점, 전체 정답률 59.66%로 조사된 것 보다 높은 수준이었다. 이러한 결과는 본 연구의 대상자가 선행연구에 비해 평균 연령은 낮고, 교육 수준은 높았기 때문일 것이라 추측된다. 반면 심부전 노인의 건강정보이해능력에 관한 국외의 선행 연구를 살펴보면 건강정보이해능력 수준이 낮은 환자의 비율이 16.3% (Aleda et al., 2011), 17.5%(Peterson et al., 2011)로 보고되었다. 외국에서는 이미 전 인구의 건강정보이해능력의 향상을 보건정책의 주요 안건으로 세우고 구체적인 실행 계획을 발표하는 국가적인 차원의 노력을 행하고 있으며(U.S. Department of Health and Human Services., 2010), 일차의료원, 지역사회, 직장 및 병원의 외래를 통해 건강정보이해능력 향상을 위한 다양한 중재전략을 사용하고 있다(Taggart et al., 2012). 대부분이 영상과 교육 책자를 이용한 집단 코칭, 개별 코칭, 전화상담 및 인터넷 기반의 교육의 형태로 이루어지고 있으며, 이들은 주로 만성질환 자가 관리를 위한 식이, 운동, 행동수정에 관한 주제별 내용으로 구성되어 있다. 이 중 73% 이상의 전략들이 건강정보이해능력 향상을 불러일으켰으며, 의료진으로부터의 적절한 피드백을 통해

지속적인 성과를 내고 있으며 이러한 노력이 영향을 미쳤을 것으로 보인다.

그러나 아직은 노인 심부전 환자를 대상으로 건강정보이해능력을 측정한 선행연구가 부족하여 선행연구와 직접적인 비교가 제한적이다. 따라서 연구결과 해석에 신중해야 하고 추후 대표성 있는 대상자 확보를 통한 반복연구가 필요하며, 심부전과 같은 특정 질환 군의 건강정보이해능력 측정을 위한 연구가 요구된다.

일반적 특성에 따른 건강정보이해능력은 성별과 월 소득에서 유의한 차이를 보인 선행연구와는 달리 본 연구에서는 차이가 없었으나, 연령, 교육수준, 직장의 유무에서 통계적으로 유의한 차이를 보여 선행연구(신경민 외, 2016)의 결과를 지지하였다. 또한 사용한 도구들과의 차이가 있음에도 불구하고, 심부전 노인 대상의 선행논문과 마찬가지로 연령과 교육수준은 유의한 차이를 보였지만(Aleda et al., 2011; Dennison et al., 2011; Morrow et al., 2006; Peterson et al., 2011) 만성질환의 수에 대해서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 본 연구에서는 건강에 대한 관심도, 하루 복용 약물 개수, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도 에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 추후 연구에서는 이러한 변인을 추가하여 건강정보이해능력과의 관계를 연구해 볼 필요가 있다고 사료된다.

치료 참여도의 경우 전체 평균은 6.59(\pm 2.38)점 이었으며, 하부영역으로는 의사의 환자 참여 권장은 2.41(\pm 1.30)점, 정보 교환 정도 2.92(\pm 1.19)점, 환자의 의사결정 참여도는 1.26(\pm 0.87)점으로 노인 심부전 환자가 의사 참여 권장을 평가한 평균 점수가 가장 높았고 자신의 의사 결정 참여를 평가한 점수가 가장 낮았으며 이러한 경향은 심부전 이외의 질환 환자 대상의 선행연구의 결과와 일치하였다(Liang et al., 2013; Price-haywood et al., 2010). 가장 낮은 점수인 의사결정 참여도 평균은 1.26점으로 우리나라 노인 심부전 환자들이 자신의 진단, 검사 및 치료에 대한 의사결정 과정에 참여하는 비율이 매우 낮다는 것을 알 수 있으며, 이는 동일한 도구를 사용한 Rodriguez et al. (2008)의 만성 심부전 노인 환자 대상의 연구의 의사 결정 참여도의 평균 0.96점과 비교하였을 때와 유사한 결과이다. 우리나라의 의료체계 속에서 환자는 전문적 지식과 기술을 갖춘 의료진에게 치료에 대한 의사결정을 위임하게 되고, 이에 따라 환자는 수동적이며 의존적인 관계 속에 놓여 있게 된다. 특히 노인의 경우, 입원을 하거나 심각한 질병에 걸렸을 때 의료적으로 취약한 상황에 처해 있으며 특히 의사결정 참여도가 낮다고 보고되고 있다(Kim et

al.,2014). 이는 노인에게 치료 참여 과정 시 의사결정에 참여할 수 있는 기회를 제공해야 함을 제시하며, 노인의 의사결정 권리를 존중하고 이해해야 함을 의미한다. 따라서, 노인 심부전 환자의 치료 참여도를 높이기 위해서는 치료 참여 과정 시 노인과 소통하고 공감하며 노인 환자를 독립적이고 자율적인 판단의 주체로 인식하고 다양한 의사결정 참여의 통로를 제공하여야 하며, 의사결정 참여를 도울 수 있는 방법을 도출해야 한다.

또한, 외국에서는 적극적인 환자 참여를 유도하기 위한 다양한 방법의 연구를 지속해오고 있다. 실례로, 의료 면담과정에서 의료진에게 자주 묻는 질문으로 구성된 체크리스트를 환자에게 미리 제공함으로써 의료진과 환자의 원활한 의사소통을 돕고(O'Connor et al., 2009), 건강 관련 교육자가 일대일 코칭을 통해 의료 면담 시 적절한 단어 사용과 질문 구성에 대해 환자에게 도움을 주며, 역할극을 통해 적절한 피드백을 제공함으로써 환자 참여의 중요성을 깨닫게 하는 전략이 사용되었다(Harrington et al., 2004). 또한, 의료면담과정이 기록된 과거 양식을 환자와 공유하여 환자 자신이 고쳐야 할 부분을 스스로 결정하고 향상시킬 수 있도록 도우며(Williams et al., 2001), 목표 설정 방법(Goal setting)을 통해 환자로 하여금 치료 참여의 목표를 스스로 확인할 수 있도록 함으로써 자기관리기술 및 질병에 대처하는 행동양식을 향상시킬 수 있도록 격려하기도 하였다(Gagné & Hoppes, 2003)이 외에도 치료 참여에 대한 그룹의 형태의 교육을 제공하기도 하였으며(Stevenson et al., 2004), 환자들이 의료면담에서 자신의 건강관련 스트레스와 걱정을 효과적으로 표현할 수 있도록 하기 위해 의사소통 기술을 가르치고, 이에 따라 의료진은 제한적인 환자의 정보에서 더 많은 건강정보를 추출할 수 있게 하는 방법이 사용되기도 하였다(Rubak et al., 2005). 따라서 우리나라에서도 치료 환자의 치료 참여를 증가시킬 수 있는 효율적인 방안에 대한 모색이 필요하다.

또한, 본 연구에서 사용한 치료 참여 인지 도구를 심부전 노인 환자를 대상으로 적용한 연구가 아직 미진한 상태이므로 동일한 도구를 이용한 암환자 환자 대상 선행연구(Price-haywood et al., 2010)의 평균 8.9(\pm 2.38)점과 본 연구의 치료 참여도 점수를 비교하였을 때는 낮은 점수였다. 치료 참여 인지 도구는 측정한 점수에 대한 기준을 제시하고 있지 않기 때문에 치료 참여도의 높고 낮음을 정확히 평가할

수는 없었지만 본 연구의 치료 참여도 평균인 6.59점은 절반을 웃도는 결과이므로 이는 의료진이 환자의 참여를 적극적으로 권장하지 않고, 개방된 의사전달 및 정보 교환을 잘 실천하지 못하며, 노인 심부전 환자들이 질병의 진단, 검사에 대한 치료 과정에 적극적으로 의견을 표현하고 참여하지 못하고 있음을 시사한다. 또한 연구의 대상자인 노인 심부전 환자의 교육수준의 경우 ‘고등학교 졸업’이 49명(33.8%)으로 가장 많았으며, 다음으로 ‘대학교 졸업 이상’ 46명(31.7%) 순이었으며, 이는 65세 이상 노인 인구비율에서 교육수준이 높았고, 건강정보이해능력도 선행연구에 비해 높음을 보였지만 이러한 대상자들이 교육수준이 높아질수록 치료 참여도가 증가할 것이라는 기대수준에 비해 치료 참여도가 낮게 측정되었으므로 환자의 특성을 고려한 구체적인 접근이 필요할 것으로 보인다. 또한, 교육수준이 낮은 환자와의 관련성 등 심도 있는 연구가 필요할 것이며, 노인 환자의 개별적인 교육 특성 또한 더욱 더 신중하게 감안되어야 한다. 따라서, 노인 심부전 환자의 치료 참여도 증가를 위해서는 의료진의 환자를 향한 가장 효과적인 접근 방식을 모색하는 것이 필요하며 환자의 자유로운 의사표현 및 자발적인 정보교류를 위한 효율적인 방안을 제시하여야 할 것이다.

대상자의 일반적 특성에 따른 치료 참여도를 살펴본 결과, 일반적 특성 중 연령, 교육수준, 직장의 유무에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한, 대상자의 건강관련 특성에 따른 치료참여도를 살펴본 결과, 건강관련 특성 중 지각된 건강상태, 건강에 대한 관심도, 하루 복용 약물 개수, 가족간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도 에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 노인 심부전 환자를 대상으로 비교 가능한 유사한 연구가 전무하므로 치료 참여도의 하위 항목 중 노인의 의사결정 참여도에 관한 국내외의 연구와 비교하였을 때, 연령에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 선행연구(이희정&양진향, 2013)의 결과를 지지하였으며, 이는 의료적 의사결정에서 연령이 높아짐에 따라 의사중심의 의사결정을 내릴 확률이 높다고 한 노인 대상의 선행연구(Arora & McHorney, 2002; Levinson et al., 2005; Rodriguez et al., 2008)와 일치하였다. 또한, 교육 수준 및 복용중인 약의 개수 또한 통계적으로 유의한 차이를 보인 선행연구(Flynn et al., 2006)와도 유사한 결과를 보였다. 그러나 본 연구와는 달리 심부전 환자 대상의 선행연구에서는 지각된 건강상태, 건강에 대한 관심도, 하루 복용 약물 개수, 가족 간 질병치료에 대한

의사결정 시 의사결정 선호도와 치료 참여도 간의 통계적 차이는 밝혀지지 않았기에 이러한 변인을 포함한 추가적인 분석이 필요하다.

건강정보이해능력과 치료 참여도는 양적인 상관관계를 보였다. 이는 효과적인 건강정보의 획득이 환자의 치료 과정에의 참여 권한을 늘리고 이는 또한 건강정보에 대한 이해도를 다시 높일 수 있음을 나타내는 것이라 하겠다. 따라서 추후 연구에서는 건강정보이해능력과 치료 참여도의 단순상관관계 분석 이외에도 건강정보이해능력과 치료 참여도를 설명하는 구성요소들 간의 상관관계를 파악하여 정적인 상관관계의 효과를 입증하여야 하며, 이를 적절히 활용하고자 하는 전략을 세우는 것 또한 필요하다.

마지막으로 건강정보이해능력, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도, 교육 수준, 하루 복용 약물 개수, 한 달 평균 의료기관 방문 횟수가 치료 참여도에 영향을 미치는 유의한 변수로 확인되었으며, 치료 참여도에 영향을 미치는 가장 중요한 변인은 건강정보이해능력으로 확인되었다. 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 조사한 연구가 제한적이기에 일반적인 결론을 내리기는 부족하지만 이러한 결과는 일반적으로 건강정보이해능력이 부족한 환자의 치료 참여도가 낮을 것이라고 생각할 만한 근거를 제시하는 국내외의 선행 연구로부터 뒷받침될 수 있다(Liang et al., 2013; Mancuso & Rincon, 2006; Naik et al., 2011; Price-haywood et al., 2010; Seo et al., 2016). 이와 같이 건강정보이해능력 수준에 따라 치료 참여도가 달라질 수 있다는 점은 건강정보이해능력이 부족한 환자들에게 자신의 건강관리와 관련된 의사결정 및 정보 교환 과정에 좀 더 능동적으로 참여할 수 있는 기회와 권한을 부여해야 하며, 의료진은 노인의 치료 참여를 위한 의사소통 과정 시 건강정보이해능력을 우선적으로 고려해야 함을 시사한다. 외국에서는 이미 건강정보이해능력 측정 도구를 이용하여 건강정보이해능력을 확인하고, 이를 바탕으로 의료진과 환자와의 효율적인 의사소통을 위해 상담 프로토콜 및 건강관련 소책자를 개발하는(Evangelista et al., 2010) 등 환자의 건강정보이해능력 향상을 위한 노력을 하고 있다. 따라서, 우리나라도 마찬가지로 의료 면담 과정에서 환자의 효과적인 의사소통을 지지하기 위하여 환자의 건강정보이해능력을 파악하고 향상시킬 수 있는 방안이 마련되어야 한다.

또한, 노인 심부전 환자의 치료 참여도에 영향을 미치는 요인으로 밝혀진 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도, 교육 수준, 하루 복용 약물

개수, 한 달 평균 의료기관 방문 횟수를 고려한 반복 연구를 통해 치료 참여도에 대한 더욱 포괄적인 예측이 가능할 것이라 생각된다.

본 연구는 서울 소재의 상급 종합 병원에 내원하는 노인 심부전 환자를 대상으로 하였기에 모든 심부전 노인에게 일반화하기에는 한계가 있다.

또한, 본 연구에서는 의사소통이 가능한 노인에게 연구의 목적을 설명하고 동의를 얻어 설문지를 배부하였지만, 선별과정에서 기본적인 문해력(literacy)에 대한 초기사정과 K-MMSE와 같은 인지기능 선별과정이 이루어 지지 않는 등 선별 절차의 명확성이 부족하였다.

변안한 치료 참여 인지 도구는 예비조사를 통해 신뢰성을 확보하였지만 본 연구에서 사용된 이 측정도구의 Cronbach's $\alpha=.61$ 으로 개발 당시 도구의 신뢰도보다 낮은 수치였다. 이러한 결과는 13개의 적은 수의 문항과 '예' 혹은 '아니오'로 응답하는 양분척도에 기인한 것이라 할 수 있으며, 도구 개발 당시 노인에게 적용한 것이 아니기 때문에 노인에게 그대로 적용하기에는 적절치 않을 가능성이 있다. 또한, 변안된 도구를 사용하는 과정에서 한국적 상황에 맞지 않는 목록들에 대한 평가가 이루어지지 않았기에 제약 요소가 있다. 마지막으로 이 도구는 노인이 쉽게 이해할 수 있는 문항으로 이루어져 있고 검사방법이 간단하다는 이점이 있지만 치료 참여라는 다양하고 포괄적인 개념을 다루기에는 제한적일 수 있다.

본 연구는 이와 같이 연구 설계 부분에 있어 보완이 필요하지만 의사 참여 권장, 정보 교환 정도, 의사결정 참여 등 노인 심부전 환자에게 흔히 다루어지지 않았던 변인을 종속 변수로 두고 이에 영향을 미치는 요인을 살펴본 연구라는 점에서 의의가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 심부전 노인 환자의 건강정보이해능력과 치료 참여도의 관련성을 확인하고 치료 참여도에 영향요인을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 2016년 6월부터 9월까지 서울 소재의 상급 종합 병원의 순환기 내과 병동에 입원 중이거나 순환기 내과 외래를 내원하는 만 65세 이상의 노인 심부전 환자 145명을 대상으로 하였으며, 건강정보이해능력과 치료 참여도는 구조화된 설문지를 사용하여 자료를 수집한 후 분석하였다. 구체적인 연구결과는 다음과 같다.

초등학교 졸업자의 점수를 기준으로 7점 이하는 건강정보이해능력 수준이 낮은 것으로 해석하였을 때, 본 연구에서는 전체 대상자의 30.34% 가 건강정보이해능력이 낮은 수준에 해당하였다. 치료 참여도의 경우 전체 13점 만점에 전체 평균 6.59(± 2.38)이었으며, 노인 심부전 환자가 의사 참여 권장을 평가한 평균 점수가 가장 높았고 자신의 의사 결정 참여를 평가한 점수가 가장 낮았으며, 건강정보이해능력과 치료 참여도는 양의 상관관계를 나타냈다. 치료 참여도의 영향요인은 건강정보이해능력, 가족 간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도, 교육 수준, 하루 복용 약물 개수, 한 달 평균 의료기관 방문 횟수가 치료 참여도에 영향을 미치는 유의한 변수로 확인되었으며, 치료 참여도에 영향을 미치는 가장 중요한 변인은 건강정보이해능력($\beta=.488$, $p<.001$)으로 확인되었다. 이상의 결과를 통하여 노인 심부전 환자는 건강정보이해능력 취약 집단이라 할 수 있으며, 건강정보이해능력이 노인의 치료 참여도에 영향을 미치는 주요 요인임을 알 수 있었다.

본 연구 결과를 기반으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫 째, 건강정보이해능력이 낮은 심부전 노인을 대상으로 환자의 특성을 고려한 다양한 건강정보이해능력 향상전략을 개발하는 연구가 필요하며 건강정보이해능력을 고려한 개별적인 간호중재 프로그램을 개발하여 적용하고 효과를 검증해 볼 것을 제언한다.

둘 째, 본 문헌고찰에서 살펴본 치료 참여도에 관한 선행연구 및 사례는 대부분 외국의 연구에 국한하여 분석한 것이므로 환자 참여에 관한 연구가 아직 활발히 이루어지지 않고 있는 국내 여건을 감안하였을 때, 우선적으로 환자의 치료

참여라는 용어를 어떻게 정의할 것인지에 대한 동의가 필요하다. 이 때, 치료 참여는 포괄적인 간호 개념을 활용하여 구성하여야 하며, 한국적 상황에 맞게 재구성할 수 있어야 하겠다.

셋 째, 본 연구에서 사용된 도구는 서양의 의료상황에 맞게 개발된 것이므로, 치료 참여도를 정확히 측정할 수 있는 우리나라 의료 상황에 맞는 도구를 개발할 것을 제시한다. 또한, 어휘를 선정하는 과정 등을 통해 한국적 상황에 맞게 재구성할 필요가 있고, 한국적 상황에서의 적절성을 검토함으로써 재평가를 해야 한다. 특히 심부전과 같은 특정 질환 군을 대상으로 접근하려는 노력이 필요하다.

넷 째, 심부전 노인의 치료 참여도가 낮고, 건강정보이해능력이 치료 참여도에 중요한 영향 요인임이 확인되었으므로 건강정보이해능력이 부족한 환자들에게 적극적으로 치료 참여를 유도할 수 있는 전략의 개발과 검증이 필요하다. 또한, 환자의 자가 보고 및 직접 관찰 방식을 통해 의료진과 건강정보이해능력이 부족한 환자간의 치료 참여 과정을 평가함으로써 환자와 의료진 간의 의사소통에 대한 객관적인 평가가 이루어져야 할 것이다.

마지막으로 향후 연구에서는 건강정보이해능력이 부족한 환자의 치료 참여 장애로 작용하는 요소들의 성격을 규명하고, 건강정보이해능력 부족 집단의 치료 참여 증가로 인해 도출되는 구체적인 효과를 입증해야 하며, 나아가 보건 의료 체계를 대상으로 환자의 치료 참여를 증가시킬 수 있는 가장 효과적인 방안을 규명해야 할 것이다.

참고문헌

- Aleda, M. H., Chen, K. S., & YEHLE, K. (2011). Health Literacy and Self-Care of Patients with Heart Failure. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 6, 1112-1114.
- An, K. E., Kim, J. E., Kang, K. M. A., & Jung, Y. Y. (2006). Reducing medical errors: patients' self protect behaviors and involvement in decision making. *Health Policy and Management*, 16(3), 70-85.
- Andrus, M. R., & Roth, M. T. (2002). Health literacy: a review. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 22(3), 282-302.
- Arora, N. K., & McHorney, C. A. (2000). Patient preferences for medical decision making: who really wants to participate?. *Medical care*, 38(3), 335-341.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*, 155(2), 97-107.
- Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H., & Grumbach, K. (2002). Patient self-management of chronic disease in primary care. *Jama*, 288(19), 2469-2475.
- Burton, D., Blundell, N., Jones, M., Fraser, A., & Elwyn, G. (2010). Shared decision-making in cardiology: do patients want it and do doctors provide it?. *Patient education and counseling*, 80(2), 173-179.
- Burton, D., Blundell, N., Jones, M., Fraser, A., & Elwyn, G. (2010). Shared decision-making in cardiology: do patients want it and do doctors provide it?. *Patient education and counseling*, 80(2), 173-179.
- Cegala, D. J., McClure, L., Marinelli, T. M., & Post, D. M. (2000). The effects of communication skills training on patients' participation during medical interviews. *Patient education and counseling*, 41(2), 209-222.
- Chen, A. M., Yehle, K. S., Albert, N. M., Ferraro, K. F., Mason, H. L., Murawski, M. M., & Plake, K. S. (2014). Relationships between health literacy and heart failure knowledge, self-efficacy, and self-care adherence. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 10(2), 378-386.
- Collins, K. S., Hughes, D. L., Doty, M. M., Ives, B. L., Edwards, J. N., & Tenney, K. (2002). *Diverse communities, common concerns: assessing health care quality for minority Americans*. New York: Commonwealth Fund.

- Coulter, A., & Ellins, J. (2006). *Patient-focused interventions: a review of the evidence* (pp. 56-84). London: Health Foundation.
- Degner, L. F., Sloan, J. A., & Venkatesh, P. (1996). The Control Preferences Scale. *The Canadian journal of nursing research= Revue canadienne de recherche en sciences infirmieres*, 29(3), 21-43.
- Den Brink Muinen, V., Van Dulmen, S. M., De Haes, H. C., Visser, A. P., Schellevis, F. G., & Bensing, J. M. (2006). Has patients' involvement in the decision making process changed over time?. *Health Expectations*, 9(4), 333-342.
- Dennison, C. R., McEntee, M. L., Samuel, L., Johnson, B. J., Rotman, S., Kielty, A., & Russell, S. D. (2011). Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and self care confidence in hospitalized patients. *The Journal of cardiovascular nursing*, 26(5), 359.
- DeWalt, D. A., Boone, R. S., & Pignone, M. P. (2007). Literacy and its relationship with self-efficacy, trust, and participation in medical decision making. *American Journal of Health Behavior*, 31(Supplement 1), S27-S35.
- DeWalt, D. A., Malone, R. M., Bryant, M. E., Kosnar, M. C., Corr, K. E., Rothman, R. L., ... & Pignone, M. P. (2006). A heart failure self-management program for patients of all literacy levels: a randomized, controlled trial [ISRCTN11535170]. *BMC Health Services Research*, 6(1), 1.
- Eldh, A. C., Ehnfors, M., & Ekman, I. (2006). The meaning of patient participation for patients and nurses at a nurse-led clinic for chronic heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 5(1), 45-53.
- Evangelista, L. S., Rasmussen, K. D., Laramée, A. S., Barr, J., Ammon, S. E., Dunbar, S., & Yancy, C. W. (2010). Health literacy and the patient with heart failure—implications for patient care and research: a consensus
- Ferrel C(2004). Patient and Public Involvement in Health: The Evidence for Policy Implementation. *Department of Health*, London
- Flynn, K. E., Smith, M. A., & Vanness, D. (2006). A typology of preferences for participation in healthcare decision making. *Social science & medicine*, 63(5), 1158-1169.
- Gagné, D. E., & Hoppes, S. (2003). The effects of collaborative goal-focused occupational therapy on self-care skills: a pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 57(2), 215-219.
- Harrington, J., Noble, L. M., & Newman, S. P. (2004). Improving patients'

- communication with doctors: a systematic review of intervention studies. *Patient education and counseling*, 52(1), 7-16.
- Haywood, K., Marshall, S., & Fitzpatrick, R. (2006). Patient participation in the consultation process: a structured review of intervention strategies. *Patient education and counseling*, 63(1), 12-23.
- Henderson, S. (2000). Patient participation determined by nurses' attitudes toward caring. *International Journal for Human Caring*, 4, 30-35
- Ishikawa, H., & Yano, E. (2008). Patient health literacy and participation in the health care process. *Health Expectations*, 11(2), 113-122.
- Jang, S. J., & Lee, K. J. (2005). Information seeking by elders and their demands for participation in decision-making regarding treatment of disease. *J Korean Gerontol Nurs*, 7(1), 54-62.
- Jeong, J. H., & Kim, J. S. (2014). Health Literacy, Health Risk Perception and Health Behavior of Elders. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 25(1), 65-73.
- Jewell, S. (1996). Nuffield Research Award: Elderly patients' participation in discharge decision making: 1. *British Journal of Nursing*, 5(15), 914-932.
- Jung, E. Y., & Hwang, S. K. (2015). Health Literacy and Health Behavior Compliance in Patients with Coronary Artery Disease. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(3), 251-261.
- Kim, D. R., Han, E. K., Kim, S. H.,(2014). An Integrative Review of Geriatric ethic in Korea. *The Korean Gerontological Society*. 34(16)
- Kim, J. E. (2011). 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*, 17(1), 27-34.
- Kim, M. J., Seo, M. J., Kim, J.H., Park, Y. I., Jeon, M. H., Eun, Y., & Song, M. R.,(2001). *Chronic disease and Nursing*. Seoul:Jungmunkag
- Kwon, M. S., Noh, G. Y., & Jang, J. H. (2013). A Study on Relationships between Health Literacy, Disease-related Knowledge and Compliance to Medical Recommendations in Patients with Hypertension. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 27(1), 190-202.
- Lee, H. J., & Yang, J. H. (2013). Factors influencing older patients' participation in decision-making regarding cancer surgery. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 15(1), 1-10.

- Lee, T. W., & Kang, S. J. (2008). Health literacy in the Korean elderly and influencing factors. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 28(4), 847-863.
- Lee, T. W., & Kang, S. J. (2013). Development of the short form of the Korean health literacy scale for the elderly. *Research in nursing & health*, 36(5), 524-534.
- Lerman, C. E., Brody, D. S., Caputo, G. C., Smith, D. G., Lazaro, C. G., & Wolfson, H. G. (1990). Patients' perceived involvement in care scale. *Journal of General Internal Medicine*, 5(1), 29-33.
- Levinson, W., Kao, A., Kuby, A., & Thisted, R. A. (2005). Not all patients want to participate in decision making. *Journal of general internal medicine*, 20(6), 531-535.
- Liang, C. Y., Wang, K. Y., Hwang, S. J., Lin, K. C., & Pan, H. H. (2013). Factors affecting the physician - patient relationship of older veterans with inadequate health literacy: an observational study. *Br J Gen Pract*, 63(610), e354-e360.
- Longtin, Y., Sax, H., Leape, L. L., Sheridan, S. E., Donaldson, L., & Pittet, D. (2010, January). Patient participation: current knowledge and applicability to patient safety. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 85, No. 1, pp. 53-62). Elsevier.
- Mancuso, C. A., & Rincon, M. (2006). Impact of health literacy on longitudinal asthma outcomes. *Journal of General Internal Medicine*, 21(8), 813-817.
- Matlock, D. D., Nowels, C. T., & Bekelman, D. B. (2010). Patient perspectives on decision making in heart failure. *Journal of cardiac failure*, 16(10), 823-826.
- Morrow, D., Clark, D., Tu, W., Wu, J., Weiner, M., Steinley, D., & Murray, M. D. (2006). Correlates of health literacy in patients with chronic heart failure. *The Gerontologist*, 46(5), 669-676.
- Naik, A. D., Street, R. L., Castillo, D., & Abraham, N. S. (2011). Health literacy and decision making styles for complex antithrombotic therapy among older multimorbid adults. *Patient education and counseling*, 85(3), 499-504.
- Nease Jr, R. F., & Brooks, W. B. (1995). Patient desire for information and decision making in health care decisions. *Journal of General Internal Medicine*, 10(11), 593-600.
- Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M., & Kindig, D. A. (Eds.). (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. National Academies Press.

- Oates, D. J., & Paasche-Orlow, M. K. (2009). Health literacy communication strategies to improve patient comprehension of Cardiovascular health. *Circulation*, 119(7), 1049–1051.
- O'Connor, A. M., Bennett, C. L., Stacey, D., Barry, M., Col, N. F., Eden, K. B., ... & Llewellyn Thomas, H. (2009). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. The Cochrane Library.
- Park, H. J., & Hwang, S. K. (2014). Linguistic and Functional Health Literacy among Community-dwelling Old Adult. *Global Health & Nursing*, 4(2), 49–58.
- Park, M. H. (2010). Health Literacy and Disease Knowledge of the Elderly with Chronic Disease. *J Korean Gerontological Society*, 2010, 332–332
- Peterson, P. N., Shetterly, S. M., Clarke, C. L., Bekelman, D. B., Chan, P. S., Allen, L. A., ... & Masoudi, F. A. (2011). Health literacy and outcomes among patients with heart failure. *Jama*, 305(16), 1695–1701.
- Pinquart, M., & Duberstein, P. R. (2004). Information needs and decision-making processes in older cancer patients. *Critical reviews in oncology/hematology*, 51(1), 69–80.
- Price-Haywood, E. G., Roth, K. G., Shelby, K., & Cooper, L. A. (2010). Cancer risk communication with low health literacy patients: a continuing medical education program. *Journal Of General Internal Medicine*, 25 Suppl 2S126–S129. doi:10.1007/s11606-009-1211-6
- Price-Haywood, E. G., Roth, K. G., Shelby, K., & Cooper, L. A. (2010). Cancer risk communication with low health literacy patients: a continuing medical education program. *Journal of general internal medicine*, 25(2), 126–129.
- Robinson, S., Moser, D., Pelter, M. M., Nesbitt, T., Paul, S. M., & Dracup, K. (2011). Assessing health literacy in heart failure patients. *Journal of cardiac failure*, 17(11), 887–892.
- Rodriguez, K. L., Appelt, C. J., Switzer, G. E., Sonel, A. F., & Arnold, R. M. (2008). “They diagnosed bad heart”: A qualitative exploration of patients’ knowledge about and experiences with heart failure. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 37(4), 257–265.
- Rodriguez, K. L., Appelt, C. J., Switzer, G. E., Sonel, A. F., & Arnold, R. M. (2008). Veterans’ decision-making preferences and perceived involvement in care for chronic heart failure. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 37(6), 440–448.

- Rubak, S., Sandbæk, A., Lauritzen, T., & Christensen, B. (2005). Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract*, 55(513), 305-312.
- Schouten, B. C., Meeuwesen, L., Tromp, F., & Harmsen, H. A. (2007). Cultural diversity in patient participation: the influence of patients' characteristics and doctors' communicative behaviour. *Patient education and counseling*, 67(1), 214-223.
- Schwartzberg, J. G., VanGeest, J. B., & Wang, C. C. (2005). Understanding health literacy. *Chicago (IL): American Medical Association*.
- Seo, J., Goodman, M. S., Politi, M., Blanchard, M., & Kaphingst, K. A. (2016). Effect of Health Literacy on Decision-Making Preferences among Medically Underserved Patients. *Medical Decision Making*, 0272989X16632197.
- Shelton, P. J. (1992). Communication: A mirror of practice quality. *Podiatry Today*, 4(1), 19-20.
- Shin, K.M., Chu, S. H., Jang, Y. S., & Kang, S. M.(2016). Relationships between Health Literacy, Knowledge and Self-Care Behaviors in Elderly Patients with Heart Failure. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 22(1), 28-37.
- Son, Y. J., & Song, E. K. (2012). Impact of health literacy on disease-related knowledge and adherence to self-care in patients with hypertension. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(1), 6-15.
- Stevenson, F. A., Cox, K., Britten, N., & Dundar, Y. (2004). A systematic review of the research on communication between patients and health care professionals about medicines: the consequences for concordance. *Health expectations*, 7(3), 235-245.
- Street Jr, R. L., & Millay, B. (2001). Analyzing patient participation in medical encounters. *Health communication*, 13(1), 61-73.
- Street Jr, R. L., Gordon, H. S., Ward, M. M., Krupat, E., & Kravitz, R. L. (2005). Patient participation in medical consultations: why some patients are more involved than others. *Medical care*, 43(10), 960-969.
- Street Jr, R. L., Gordon, H. S., Ward, M. M., Krupat, E., & Kravitz, R. L. (2005). Patient participation in medical consultations: why some patients are more involved than others. *Medical care*, 43(10), 960-969.
- Taggart, J., Williams, A., Dennis, S., Newall, A., Shortus, T., Zwar, N., & Harris, M. F. (2012). A systematic review of interventions in primary care to improve health literacy for chronic disease behavioral risk factors. *BMC family*

practice, 13(1), 1.

- Von Wagner, C., Steptoe, A., Wolf, M. S., & Wardle, J. (2009). Health literacy and health actions: a review and a framework from health psychology. *Health Education & Behavior*, 36(5), 860–877.
- Williams, J. G., Cheung, W. Y., Chetwynd, N., Cohen, D. R., El-Sharkawi, S., Finlay, I., ... & Malinowsky, K. (2001). Pragmatic randomised trial to evaluate the use of patient held records for the continuing care of patients with cancer. *Quality in health care*, 10(3), 159–165.
- Wolf, M. S., Gazmararian, J. A., & Baker, D. W. (2005). Health literacy and functional health status among older adults. *Archives of internal medicine*, 165(17), 1946–1952.
- Yehle, K. S., Hess, A. M., Plake, K. S., Murawski, M. M., & Mason, H. L. (2010). Health literacy and self-care of patients with heart failure. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 39(4), 351.
- Zandbelt, L. C., Smets, E. M., Oort, F. J., & de Haes, H. C. (2005). Coding patient-centred behaviour in the medical encounter. *Social science & medicine*, 61(3), 661–671.

부록

부록 1. IRB 승인서

기관윤리심의사무국/기관윤리심의사무국/*****20754/20160919131021



011551474298157

SMC201605030001-HE006

2013.12.23 개정본

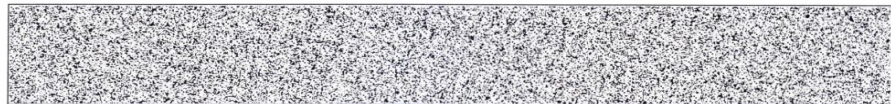
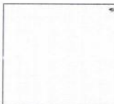


통지서

※ 본 과제의 문서보존기간은 10 년 입니다.

수신	의뢰(지원)기관	삼성서울병원				
	연구책임자	심장내과중환자실 이선영				
IRB File No.		SMC 2016-05-030-001	심사내용	시정계획서	통지일자	2016.05.25
연구과제명	국문	만성 심부전 노인의 건강정보이해능력과 치료 참여				
	영문	Health Literacy and Participation in Care of older Patients with Chronic Heart Failure.				
임상시험코드		Study Nick Name				

연구분류1	<input type="checkbox"/> 약물	<input type="checkbox"/> 생물학적 제재	<input type="checkbox"/> 세포치료제	<input type="checkbox"/> 건강기능식품	
	<input type="checkbox"/> 의료시술	<input type="checkbox"/> 의료기기 (<input type="radio"/> 1등급 <input type="radio"/> 2등급 <input type="radio"/> 3등급 <input type="radio"/> 4등급)			
	<input checked="" type="checkbox"/> 해당사항 없음				
연구분류2	<input checked="" type="checkbox"/> 인간대상연구	<input type="checkbox"/> 인체유래물(검체)연구	<input type="checkbox"/> 의무기록연구		
	<input type="checkbox"/> 유전자연구	<input type="checkbox"/> 유전자 치료			
	<input type="checkbox"/> 배아연구	<input type="checkbox"/> 체세포복제배아연구	<input type="checkbox"/> 줄기세포주연구		
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
연구분류3	<input checked="" type="radio"/> 전향적 연구	<input type="radio"/> 후향적 연구	<input type="radio"/> 전향적 & 후향적 병행연구		
연구분류4	<input type="checkbox"/> 중재연구	<input checked="" type="checkbox"/> 설문조사	<input type="checkbox"/> 자료분석 및 분석연구		
	<input type="checkbox"/> 관찰연구 (<input type="checkbox"/> 단면조사연구 <input type="checkbox"/> 환자대조군연구 <input type="checkbox"/> 코호트 연구)				
	<input type="checkbox"/> 기타 ()				
연구분류5	<input type="checkbox"/> 인간을 대상으로 하지 않는 연구 Non-clinical study (in vitro, in vivo preclinical study)				
일반명		상품명			
전체피험자총래수	전체	200 명	국내	본원	200 명
연구승인기간	2016.05.25 ~ 2017.05.24				
지원의뢰기관	기관명	삼성서울병원	대표(직위)	병원장	성명 권오정
제출서류목록	1. IRB 연구계획서(수정본) 2. IRB-2)정보활용 동의서(5.25이지영) 3. IRB-2)중래기록서 4. IRB-2)도구(이지영)				



1 / 2

본 문서는 삼성서울병원 자산입니다.허가없이 외부로 반출 할 수 없습니다.



SMC201605030001-HE006

2013.12.23 개정본

관련근거	평가일자	2016.05.25
중간보고시기	2017년 03월 24일까지	비고
심사결과	<p>● 승인 ○ 시정승인</p> <p>본 위원회의 시정요구사항에 대해 적절히 시정/소명된 것으로 판단합니다. 연구대상자에 대한 최소위험 이하의 내용으로 신속심사 요건에 해당합니다.</p> <p>지속심사 주기를 1년으로 하여 연구의 진행을 승인합니다. IRB 승인 기간 이후에도 연구를 지속하기 위해서는 적어도 승인 만료 2개월 전인 2017년 3월 24일까지 연구의 진행상황에 대하여 자료실 양식함에서 '[서식26] 연구과제 점검리스트'를 이용하여 중간보고를 하셔야 합니다.</p>	

※ "보완" 계획 및 "시정" 계획은 해당 심사결과 통지일로부터 빠른 시일내에 제출하시기 바랍니다.

☐ 본 위원회는 국제 임상시험 통일안(ICH) 및 임상시험관리기준(GCP)을 준수합니다.

☐ 기관윤리심의위원회(정식회의)에서 재평가하여 변경이나 보완을 요청할 수 있습니다.

☐ 본 위원회는 지정한 중간보고시기에 중간보고를, 연구종료 시에는 종료 및 결과보고서를 작성하여 제출해 주시기 바랍니다.

☐ 연구 중에 중대한 이상반응(Adverse Event) 발생 시 연구책임자는 본 위원회에 즉시 보고해야 합니다.

☐ 본 임상연구 결과는 임상시험실시기관의 사전 서면동의 없이는 어떤 경우라도 학술목적 이외에 실시기관명을 사용할 수 없습니다.

☐ 문서 하단의 바코드를 스캐너로 확인하여 위변조 여부를 확인할 수 있습니다.

☐ 연구비가 있는 연구이거나 연구 진행중 연구비가 확보되었을 때, IRB 심사비가 아래와 같이 청구되오니 참고하여 주시기 바랍니다.

1) 연구비가 있는 의뢰자 주도 연구

- 삼성서울병원 기관윤리심의위원회에서는 연구비가 있는 연구에 대해서는 IRB심사비를 청구하고 있습니다.

연구비가 있는 의뢰자 주도 연구는 의뢰자에게 심사비 청구 금액과 계좌번호, 납입기한이 명시된 "IRB 심사비 청구 공문"을 발송합니다. 공문을 받고 심사비를 입금하신 후 eIRB 게시판 양식함에 게시되어 있는 "심사비 영수용 계산서 발행 요청서"를 작성하여 입금 후 48시간 이내에 심사비 담당자에게 해당 서류를 보내주시기 바랍니다.

2) 연구비가 없는 의뢰자 주도 연구

- 연구비가 없는 연구로 제출하였으나, 향후 연구비가 확보되어 연구비가 발생하는 경우 IRB심사비가 청구될 수 있습니다.

3) 연구비가 있는 연구자 주도 연구

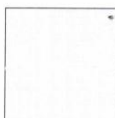
- 삼성서울병원 기관윤리심의위원회에서는 연구비가 있는 연구에 대해서는 IRB심사비를 청구하고 있습니다.

연구비가 있는 연구자주도 연구의 경우 연구책임자의 동의 하에 연구비 계정에서 IRB심사비 계정으로 심사비를 이관하는 절차로 심사비 납부를 진행하게 됩니다. 금액이 명시된 "심사비 지급확인서"는 연구비 입금이 확인되었을 때, 연구책임자에게 직접 전달할 예정입니다.

4) 연구비가 없는 연구자 주도 연구

- 연구심의신청서에 연구비가 없는 연구로 제출하였으나, 향후 연구비가 확보되어 연구비가 발생하는 경우 IRB심사비가 청구될 수 있습니다.

삼성서울병원 Institutional Review Board



부록 2. 정보 활용 동의서

정보 활용 동의서

동의서 버전 또는 버전 날짜:	Version <u>ver1.0_53116</u> date _____
------------------	---

연구 제목:	노인 심부전 환자의 건강정보이해능력(Health Literacy)와 치료 참여(Participation in Care)					
--------	--	--	--	--	--	--

연구책임자:	(성명)	이선영	(소속)	삼성서울병원 심장내과중환자실	(연락처)	010-8919-XXXX
연구담당자:	(성명)	이지영	(소속)	서울대학교 간호대학	(연락처)	010-4914-XXXX

연구대상자의 권리에 대한 문의처	피험자보호 연구윤리담당자	(연락처)	02-3410-XXXX
----------------------	------------------	-------	--------------

* 만일 본 연구에 동의사항이 있으시거나, 위험이나 불편 또는 손상이 발생할 경우,
상기 연구책임자 또는 연구담당자에게 연락하여 주시기 바랍니다.

1. 연구의 목적

안녕하세요. 저는 현재 서울대학교 간호대학원 간호학과 석사과정에 재학 중인 학생 이지영입니다. 본 연구는 상급 종합병원 순환기 내과 병동에 입원 중인 노인 심부전 환자의 건강정보이해능력과 치료 과정에 참여하는 정도를 알아보고자 하는 연구입니다. 여기서 건강정보이해능력이란 기본적인 건강정보를 이해하고, 활용하는 능력을 뜻합니다. 치료 과정에 참여하는 정도란 환자가 의료진과 정보를 교환, 의료적 의사결정을 내리기 위한 대화에 참여하는 행위를 말하며, 의료진이 치료과정에서의 참여를 적절하게 권유하는 정도를 말합니다. 저의 연구는 귀하의 치료선택을 위한 의사소통을 돕기 위한 기초자료 제공하고, 궁극적으로 귀하의 건강관리에서 치료 과정에서의 참여를 증가시키기 위한 방안을 규명하는데 그 목적이 있습니다.
--

2. 연구 참여 기간, 절차 및 방법

본 연구는 귀하의 참여 동의 후 일상 진료 하에서 설문지를 사용하여 귀하의 건강관련정보를 수집하고자 합니다. 귀하는 이전처럼 통상적인 진료를 받게 되므로 연구 참여로 인하여 추가적으로 시행되는 검사나 의학적 절차는 없습니다. 본 연구에 참여하기로 동의하시면 구조화된 설문지를 이용하여 일반적 특성(성별, 연령, 교육수준, 결혼상태, 동거인의 형태, 월 소득, 직업의 유무)과 건강관련 특성(지각된 건강상태, 건강에 대한 관심도, 건강정보의 출처, 뉴욕심장학회 기능 분류, 동반 질환의 수, 평균 입원 기간, 한달 평균 의료기관 방문 횟수, 하루 복용 약물 개수, 가족간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도)에 대한 조사를 시행할 예정입니다. 설문 조사는 모두 (10)페이지로 구성되어 있고 설문 작성에는 약 20분 정도가 걸릴 것으로 예상됩니다.
--

3. 예상되는 위험 및 이득

본 연구는 설문지를 통한 연구이므로 연구로 인해 부가적으로 수행되는 검사나 절차가 없으므로 연구참여로 인한 직접적인 위험성과 직접적 이득은 없습니다. 본 연구는 궁극적으로 건강정보이해능력이 취약한 노인 환자들의 건강관리에서 치료 참여를 증가시키기 위한 기초자료를 제공하는데 그 의의가 있고, 이를 통해 향후 더 많은 환자들에게 유익한 정보를 제공하기 위함입니다.

4. 연구참여에 대한 제공사항

본 연구에 참여해 주시는 데에 대한 답례로 2000원 상당의 여행용 칫솔/치약 세트를 소정의 선물을 드립니다.

5. 개인 정보의 제공에 대한 동의

귀하의 자료는 향후의 다른 연구에서도 사용하여 더 좋은 결과를 얻을 수 있습니다. 귀하의 자료를 향후의 다른 연구에 사용하는 것과 관련하여 다음 중 하나를 선택해 주시기 바랍니다.

- ☐향후의 모든 다른 연구에, 귀하의 자료를 제공하여 연구하는 것에 동의합니다.
- ☐삼성서울병원의 연구자에게만 동의합니다.
- ☐본 연구의 연구자에게만 동의합니다.

6. 자유의사에 의한 연구 참여 및 동의 철회

연구에 자발적으로 참여를 동의하신 분에 한하여 자료수집을 실시할 예정이며, 서명된 동의서 사본 1부가 제공됩니다. 설문 참여를 원하지 않으면 참여 시작 전 거부하실 수 있으며, 설문 도중 혹시라도 불편감을 느끼실 경우에는 언제든지 설문지 작성을 중단하셔도 좋습니다. 또한 참여에 동의한 이후에도 동의 철회를 원할 경우 조사된 자료를 폐기하도록 요청하실 수 있으며 이 경우 이미 연구에 사용된 정보와 자원을 제외하고 모든 자료는 적법한 절차에 따라 폐기됩니다.

7. 개인정보 보호

만약 귀하가 본 연구에 참여하신다면 본 연구에서는 귀하의 개인정보(성명과 같은 개인 식별정보 및 건강에 관한 정보 등)를 수집하게 됩니다. 이렇게 수집된 개인정보는 관련 법규에 따라 엄격하게 관리되며 연구에 관련된 담당자만이 수집된 자료에 접근할 수 있으며, 수집된 정보는 개인정보보호법에 따라 적절히 관리됩니다. 수집된 개인정보 중 개인식별정보는 연구에 직접 이용되거나 필요한 정보가 아니며 연구로 인해 획득되는 임상 자료와 귀하를 연결하기 위한 목적으로만 사용됩니다.

귀하의 개인정보는 연구 목적을 달성할 때까지 사용하게 되며 수집된 자료는 연구가 종료된 후 3년간 잠금 장치가 있는 서류함에 안전하게 보관한 후 분쇄 폐기될 예정임을 아울러 알려드립니다. 또한 자료가 입력된 컴퓨터는 암호를 설정하여 타인의 접근이 제한되도록 할 것입니다.

부록 3. 설문지

I. 일반적 특성

다음은 귀하의 개인적인 특성에 대한 질문입니다. 해당하는 항목에 O표를 하거나, 질문에 해당되는 글을 적어주세요.

※ 모든 내용은 비밀이 보장되오니 솔직하게 답변해 주시면 감사하겠습니다.

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 남자 ② 여자

2. 귀하의 연령은 어떻게 되십니까? ____ 세

3. 귀하의 교육수준은 어떻게 되십니까?

- ① 무학 ② 초등학교 졸업 ③ 중학교 졸업 ④ 고등학교 졸업 ⑤ 대학교 졸업 이상

4. 귀하의 결혼상태는 어떻게 되십니까?

- ① 미혼 ② 유배우 ③ 사별 ④ 이혼 ⑤ 별거 ⑥ 기타()

5. 귀하와 함께 살고 있는 동거인은 어떻게 되십니까?

- ① 없음 ② 배우자 ③ 배우자와 자녀 ④ 자녀 ⑤ 기타()

6. 실례지만 귀하의 한 달 평균 소득(용돈)은 얼마입니까?

- ① 50만원 미만 ② 50만원 이상-100만원 미만 ③ 100만원 이상 150만원 이하
④ 150만원 이상 200만원 미만 ⑤ 200만원 이상

7. 귀하는 직업을 가지고 있습니까? ① 없다 ② 있다

II. 건강관련 특성

다음은 귀하의 개인적인 특성에 대한 질문입니다. 해당하는 항목에 O표를 하거나, 질문에 해당되는 글을 적어주세요.

1. 스스로 생각하기에 귀하의 건강은 어떻다고 생각하십니까?

- ① 전혀 건강 하지 못하다 ② 건강하지 못하다 ③ 보통이다
④ 건강하다 ⑤ 매우 건강하다

2. 귀하는 건강에 얼마나 관심을 가지고 있습니까?

- ① 전혀 관심이 없다 ② 관심 없다 ③ 보통이다 ④ 관심 많다 ⑤ 매우 관심이 많다

3. 귀하는 주로 건강과 관련된 지식이나 정보를 어디서 얻습니까?

- ① 텔레비전, 라디오 ② 신문, 잡지, 책 ③ 인터넷
④ 가족, 이웃, 친구 ⑤ 병원, 약국, 보건소 등의 의료기관 ⑥ 기타()

4. 다음은 NYHA(New York Heart Association)의 심부전 환자의 기능 등급입니다. 귀하가 해당하는 항목에 표시해 주세요.

① 신체 활동에 제한이 없음. 일상 활동에서 증상이 없음.	
② 신체 활동에 약간의 제한이 있음. 안정 시에는 증상이 없으나, 일상 활동에는 증상이 있음.	
③ 신체 활동에 심한 제한이 있음. 안정 시에는 증상이 없으나, 일상 활동보다 낮은 활동 시에도 증상이 있음.	
④ 안정 시에도 증상이 있으며, 신체 활동으로 증상이 심해짐	

5. 심부전 외 귀하께서 앓고 있는 동반 질환의 갯수를 다음과 같은 항목을 참고하여 표시해주세요.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개 이상
㉠ 고혈압 ㉡ 판막질환 ㉢ 당뇨병 ㉣ 호흡기 질환(만성 폐색성 폐질환 등)
㉤ 말초혈관질환 ㉥ 협심증 및 심근경색의 기왕력 ㉦ 대뇌혈관질환(중풍, 뇌졸중)
㉧ 간의 질환 ㉨ 악성 신생물(암) ㉩ 소화기 질환

6. 한번 입원 시 평균 입원 기간은 어떻게 되시나요?

- ① 1주 이내 ② 1주 이상 2주 이내 ③ 2주 이상 3주 이내 ④ 3주 이상

7. 한 달에 의료기관 방문 횟수(응급실, 외래 방문 횟수 포함)가 어떻게 되시나요?

- ① 1회 ② 2회 ③ 3회 ④ 4회 이상

8. 귀하가 하루에 복용하고 있는 약의 개수와, 약의 종류에 해당하는 항목에 모두 체크해 주세요.

- ① 1~2개 ② 3~4개 ③ 4~5개 ④ 5개 이상

㉠ 고지혈증 제제 ㉡ 이뇨제 ㉢ 항 혈전제 ㉣ 항 응고제

㉤ 항 부정맥 제제 ㉥ 항 고혈압 제제 ㉦ 기타 _____

9. 의료에 대한 치료 과정에서 가족의 관여도에 해당하는 항목에 체크해 주세요

- ① 나는 어떠한 치료를 선택할 것인지에 대한 결정을 스스로 내린다.
② 나는 가족의 의견을 신중히 고려하지만, 최종 결정은 스스로 내린다.
③ 나는 치료를 위한 결정에서 가족과 내가 공동 의사결정을 내린다.
④ 나는 나의 의견을 강력히 표출하지만, 최종 결정은 가족에게 일임한다.
⑤ 나는 모든 치료를 위한 결정은 가족에게 일임한다.

Ⅲ. 건강정보이해능력 측정도구

한국형 건강 문해 측정 도구 설명서

■ 건강 문해 측정 도구의 일반적 설명

「한국형 건강 문해 측정 도구」는 기본적인 건강 정보를 읽고 이해하는 능력을 측정하기 위해 개발되었습니다. 건강 분야와 관련된 언어 사용 능력의 수준을 측정함으로써 의료서비스 제공자와 적절한 의사 소통이 가능한지를 판별하고, 또한 건강 정보를 통해 개인의 질환 관리 및 일상생활의 건강 증진 활동에 어느 정도 영향을 미치는지 사정하기 위하여 개발되었습니다.

■ 도구의 개발 배경

「한국형 건강 문해 측정 도구」는 임의 추출한 411명의 지역사회 거주 노인을 대상으로 자료를 수집하여 개발되었습니다. 이 도구는 건강 관련 용어에 대한 이해도를 측정하는 영역과 제시된 정보에 대한 이해 및 수리 영역을 측정하는, 두 개 영역으로 구성되어 있습니다.

1. 제 1부 - 건강 관련 용어 측정 영역

가. 내용

검사 대상자의 건강 관련 용어에 대한 이해도를 측정하는 부분으로는 총 5개 문항으로 구성되어 있습니다. 이 문항들은 ‘초등학교 교과서’와 ‘국가암 예방을 위한 조기 검진 안내문’의 일부 내용을 발췌하여 개발되었습니다.

나. 측정 방법

각 문항은 모두 선택형 문항으로 제시된 선택지 중에서 밑줄 친 곳에 적합한 용어를 고르도록 합니다.

2. 제 2부: 이해 및 수리 영역

가. 내용

의료서비스 제공자가 제시한 지침을 이해하고 수행할 수 있는 능력을 평가합니다. 의료 서비스 현장에서 대상자가 자주 접하게 되는 내용으로 구성된 총 7개의 문항이 포함되어 있습니다. 주로 처방전, 진료비 계산서, 영양성분구성표, 병원 예약증, 외래 진료 시간표, 건강 관련 정보에 대한 내용을 제대로 해석하고 이해하는지를 측정합니다.

나. 측정 방법

- 대상자가 읽고 쓰기가 가능한 경우에는, 본 설문지를 제시하고 직접 풀도록 합니다.
- 대상자들이 읽고 쓰는 능력이 부족하면 조사자는 대상자에게 각 문항을 읽어 주도록 합니다.

3. 조사자를 위한 안내

가. 본 도구를 적용하기 전에 대상자의 인지능력 평가를 시작합니다.

노인의 인지능력 평가를 위한 MMSE-K 24점 이상인 경우 인지능력에 장애가 없다고 판단하여 본 도구의 적용이 가능합니다.

나. 문항에 예가 제시된 경우 옳다고 생각하는 답 한 가지를 고르세요.

다. 대상자 본 문항에 대한 답을 요구하는 경우라도 문항을 다 풀 때까지 정답을 가르쳐주지 않도록 합니다. 이것은 다음 문항을 푸는데 영향을 미치기 때문입니다.

라. 문항을 풀지 않고 넘어가지 않도록 하십시오. 만약 대상자가 문제를 풀지 않고 넘어갔다면 조사자는 대상자에게 그 이유를 묻고 문제의 이해 여부를 확인하도록 합니다.

- 도구개발자: 연세대학교 간호대학 이 태 화, 연구원 강 수 진
- 연락처: 서울특별시 서대문구 성산로 250 연세대학교 간호대학
간호환경시스템학과 우편번호 120-752
Tel. (02) 2228-3305 twlee5@yuhs.ac. (이태화)
nigtong@naver.com (강수진)

건강 관련 용어 측정

※ 다음 내용을 읽고 밑줄 친 곳에 들어갈 적절한 말을 찾아 ○표 하십시오.

예문) 노약자, 임산부, 고열환자 및 중증 _____ 환자는 사우나 이용에 주의가 필요합니다. ① 심전도 ② 심장병 (정답: 2)

1. _____을 마신 지 2시간 이내인 자는 사우나 이용에 주의가 필요합니다.
① 술 ② 암

2. 다음은 어린이 과체중에 대한 설명입니다.

2-1. 과체중은 _____이라고도 하며,
① 빈혈 ② 비만

2-2. 이것은 많은 _____의 원인이 됩니다.
① 질병 ② 독감

2-3. 비만 어린이들은 혈압이 올라가는 _____과
① 저혈압 ② 고혈압

2-4. 인슐린 분비에 장애가 있는 당뇨병과 같은 _____에
① 알코올 중독 ② 생활습관병
걸릴 수 있습니다.

이해 및 수리 영역 측정

※ 다음 지문을 읽고 적절한 답을 찾아 해당 번호에 ○표 하십시오.

1. 1,000ml 의 물을 일반 물컵(용량: 200ml)을 사용할 경우, 하루에 몇 잔을 마셔야 합니까? 정답: _____

① 2잔

② 5잔

③ 7잔

④ 10잔

※ 다음은 귀하의 병원 이용에 대한 설명입니다. 아래의 <진료 안내문>을 읽고 해당 질문에 적합한 답을 직접 기록해 주시기 바랍니다.

진료안내문		심장혈관병원			
등록번호: 1234567	주치의: 허준				
성명: 홍길동	일 자: 2007-09-08				
진료 예약일 2007년 10월 8일 오전 10시 30분					
다음 방문시 가셔야 할 곳	<table border="1"> <tr> <td>2층 심전도 검사실(√)</td> </tr> <tr> <td>1층 심초음파실() 운동부하 검사실()</td> </tr> <tr> <td>1층 입원 수속: 원무과 7번 창구 ()</td> </tr> </table>		2층 심전도 검사실(√)	1층 심초음파실() 운동부하 검사실()	1층 입원 수속: 원무과 7번 창구 ()
2층 심전도 검사실(√)					
1층 심초음파실() 운동부하 검사실()					
1층 입원 수속: 원무과 7번 창구 ()					
※ ()안에 √ 표시를 한 곳으로 가셔야 합니다.					

2. 위의 진료안내문에서 진료 예약일은 언제입니까?

_____년 _____월 _____일

※ 다음과 같은 <외래 진료 시간표>가 있습니다. 아래 질문에 적합한 답을 선택해 주시기 바랍니다.

< 외래 진료 시간표 >

진료과	진료 의사	진료 분야	월	화	수	목	금
내과	이순신	소화기질환				●	
	김보람	호흡기질환	●		●		●
외과	황 희	위, 간, 담도	●		●		●
소아청소년과	임선희	소아질환	●	●	●	●	●
안과	오진주	백내장, 녹내장			●		
피부과	정보배	피부염		●		●	

3. 귀하께서 백내장 증상으로 진료를 받으시려면 진료과는 무엇입니까?
 정답: _____

① 소아청소년과 ② 안과
 ③ 피부과 ④ 외과

※다음 약 처방전을 읽고 질문에 적합한 답을 선택해 주시기 바랍니다.

홍길동 중양학과 조제일: 2007-09-08
 등록번호: 1234567 연령:37세

1회에 1알씩 하루에 3번 8시간마다 복용하십시오.

< 약품명 >
 페니실린 250mg/1T 3일분

4. 위의 처방전에 따라 아침 6시에 약을 드셨다면 다음은 몇 시에 드셔야 합니까? 정답: _____

① 오전 10시 ② 오전 12시
 ③ 오후 2시 ④ 오후 4시

※ 다음은 라면 봉지에 있는 영양정보 표시입니다. 표를 읽고 아래 질문에 적절한 답을 선택해 주시기 바랍니다.

영 양 성 분		
1회 분량 1봉지 (120g)	총1회 분량	
1회 분량 당 함량	% 영양소기준치	
열 량 450Kcal		
탄수화물 66g		20%
단 백 질 9g		15%
지 방 18g		36%
나 트 른 1100mg		31%
칼슘 1600mg		23%

*% 영양소기준치

7. 만약 귀하께서 고혈압 질환을 가지고 있다면 싱겁게 먹는 것이 좋습니다. 영양성분표에서 무엇(성분)을 참고해야 합니까?

정답: _____

① 칼슘

② 지방

③ 단백질

④ 나트륨

= 감사합니다 =

IV. 치료 참여 측정 도구

다음은 치료 참여에 대한 귀하의 인지도를 측정하는 문항입니다.

여기서 치료 참여란 의료진이 건강에 대한 환자의 관점을 설명하고 정보를 제공하고 치료과정에의 참여를 적절하게 권유하는 정도와, 의료진과 환자가 정보를 교환하고 의사결정을 내리기 위한 대화에 참여하는 행위를 말합니다. 각 문항을 읽고 해당되는 네모 칸에 V 표기 해주십시오.

1. 주치의는 나에게 자신의 소견에 동의하는지의 여부를 물어보았다.
예 ☐ 아니오 ☐
2. 주치의는 나의 의학적 증상 또는 치료방법에 대한 완전한 설명을 제공하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
3. 주치의는 나의 의학적 증상이 어떠한 원인 때문이라고 생각하는지 물어보았다.
예 ☐ 아니오 ☐
4. 주치의는 나의 의학적 증상과 관련된 개인적인 걱정을 말할 수 있도록 격려했다.
예 ☐ 아니오 ☐
5. 주치의는 의학적 치료방법에 대한 나의 의견을 말할 수 있도록 격려했다.
예 ☐ 아니오 ☐
6. 나는 주치의에게 치료방법과 치료과정에 대해 더욱 자세히 설명해줄 것을 요청하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
7. 나는 주치의에게 나의 의학적 증상에 대한 권고사항을 제시해줄 것을 요청하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
8. 나는 주치의에게 나의 의학적 증상에 대하여 상세히 설명하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
9. 나는 주치의에게 나의 의학적 증상에 대하여 많은 질문을 하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
10. 나는 주치의에게 특정한 종류의 의학적 치료방법을 제안하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
11. 나는 나의 의학적 증상에 대한 특정한 종류의 검사 또는 치료방법을 요구하였다.
예 ☐ 아니오 ☐
12. 나는 주치의가 권유한 검사 또는 치료방법에 대하여 의구심을 나타내었다.
예 ☐ 아니오 ☐
13. 나는 주치의가 처방한 검사 또는 치료방법에 대하여 나의 의사(동의 혹은 비동의)를 표시하였다.
예 ☐ 아니오 ☐

부록 4. 도구번역-PICS(Lerman et al., 1990)

의사의 환자 참여 권장(Doctor facilitation Scale)

My doctor asked me whether I agree with his/her decisions.

: 의사는 소견에 동의하는지 여부를 나에게 물어보았다.

My doctor gave me a complete explanation for my medical symptoms or treatment.

: 의사는 나의 의학적 증상과 치료에 대한 완전한 설명을 제공하였다.

My doctor asked me what I believe is causing my medical symptoms.

: 의사는 나의 의학적 증상이 어떠한 원인 때문이라고 생각하는지 나에게 물어보았다.

My doctor encouraged me to talk about personal concerns related to my medical symptoms.

: 의사는 내가 나의 의학적 증상과 관련된 개인적인 걱정을 말할 수 있도록 격려했다.

My doctor encouraged me to give my opinion about my medical treatment.

: 의사는 내가 나의 의료 치료방법에 대한 의견을 말할 수 있도록 격려했다.

정보 교환 정도(Patient Information Scale)

I asked my doctor to explain the treatment or procedure to me in greater detail.

: 나는 치료나 방법에 대해 더욱 자세히 설명해줄 것을 의사에게 요청하였다.

I asked my doctor for recommendations about my medical symptoms.

: 나는 의사에게 나의 의학적 증상들에 대한 권고를 제시해줄 것을 요청하였다.

I went into great detail about my medical symptoms.

: 나는 나의 의학적 증상들에 대하여 상세히 설명하였다.

I asked my doctor a lot of questions about my medical symptoms.

: 나는 나의 의학적 증상들에 대하여 의사에게 많은 질문을 하였다.

환자의 의사결정 참여(Patient Decision-making Scale)

I suggested a certain kind of medical treatment to my doctor.

: 나는 의사에게 특정한 종류의 의료 치료방법을 제안하였다.

I insisted on a particular kind of test or treatment for my symptoms.

: 나는 나의 증상들에 대하여 특정한 종류의 검사나 치료를 강력히 요구하였다.

I expressed doubts about the tests or treatment that my doctor recommended.

: 나는 의사가 권유한 검사 또는 치료에 대한 의구심을 나타냈다.

I gave my opinion (agreement or disagreement) about the types of test or treatment that my doctor ordered.

: 나는 의사가 처방한 검사나 치료에 대한 나의 의사(동의 혹은 비동의)를 표시하였다.

부록 4. 도구번역-CPS(Degner&Sloan, 1992)

Degner 와 Sloan(1992)이 개발한 CPS(Control Preference Scale)를 원저자 승인 후 본 연구의 목적에 맞게 변형하여 건강관련 특성 중‘가족간 질병치료에 대한 의사결정 시 의사결정 선호도’ 문항에 적용하였다. CPS는 5개의 문항으로 구성되어 있으며, 특정한 의료치료 방법에 대한 의사결정에서 개인이 선호하는 통제 정도(degree of control)를 평가하기 위해 만든 도구이며, 문항의 선택에 따라 치료에 대한 의사결정 과정에서 환자의 역할을 능동적(active), 협력적(collaborate), 수동적(passive)으로 나누었다.

(A) I prefer to make the decision about my treatment

나는 나의 치료에 대한 결정은 스스로 내리는 것을 선호한다.

(B) I prefer to make the decision about my treatment, after seriously considering my doctors(->family,가족으로 변형) opinion

나는 가족의 의견을 신중하게 고려하지만, 최종 결정은 스스로 내리는 것을 선호한다.

(C) I prefer that my doctors(->family,가족으로 변형) and I make the decision about my treatment jointly

나는 치료에 대한 결정은 가족과 함께 공동으로 내리는 것을 선호한다.

(D) I prefer that my doctors(->family,가족으로 변형) makes the decision about my treatment, after seriously considering my opinion

나는 나의 의견을 신중하게 고려하지만, 최종 결정은 가족이 내리는 것을 선호한다.

(E) I prefer to leave the decision about my treatment to my doctors(->family,가족으로 변형)

* Patient role in treatment decision making.

나는 모든 치료에 대한 결정은 가족에게 일임하는 것을 선호한다.

- Active (A and B)

- Collaborative(C)

- Passive (D and E)

부록 5. 도구 승인

1) CPS(Control Preference Scale)(Degner & Sloan, 1992)

☆ CPS | 관련문지검색

추가기능 ▾  

보낸 사람 : Marilyn Lindquist 16,04,20 23:31 | 주소추가 | 수신차단

Dear Chiyoung Lee:

Dr. Degner has retired and my boss Dr. Tom Hack has taken over responsibility of the CPS. I am answering on his behalf. He gives you permission to use the control preferences scale in your work.

Please feel free to contact me if you have any questions.

Thanks,
Marilyn

Marilyn Lindquist
Project Manager
Psychosocial Oncology and Cancer Nursing Research
Asper Clinical Research/St. Boniface General Hospital
369 Tache Avenue Room CR3021
Winnipeg, Manitoba R2H 2A6
Phone 204-235-3481
Fax 204-233-7214
mlindquist@sbr.ca

2) PICS(Patient Perceived involvement in Care Scale)(Lerman et al, 1990)

☆ Re: Dear, Dr.Lerman. [for the permission of using the tool"PICS"] (from CY Lee, RN, BSN, Seoul National University, South Korea) | 관련문지검색

보낸 사람 : Caryn Lerman 16,04,18 07:08 | 주소추가 | 수신차단

You have permission.
Best wishes

On Apr 17, 2016, at 2:35 PM, CYLEE <mypeace24@daum.net> wrote:

Dear, Dr. Lerman.

First, thank you so much for your time for reading my e-mail.

My name is Chi young, Lee. I'm graduate student from Seoul National University, College of Nursing.

My purpose to send you this message is that I want to use your assessment tool, 'PICS' in my paper work, and I wonder if I can use it after your approval.

The title of my paper work is "The relationship between Health literacy and the participation in decision making in chronic patients"

If there is any steps I have to take in order to use your tool, I will really appreciate if you let me know about it.

Again, I really appreciate for your time. I wanted to be more polite through e-mail but since I'm not perfect in English writing, I hope you understand.

I hope you have a great day and, I promise that I will do best in my work.

Sincerely, Chiyoung Lee.

Chiyoung Lee, RN
E-mail: snu0224@snu.ac.kr
Mobile phone: ☎ +82 010-4914-4026

3) 한국형 단축 건강정보이해능력 도구(이태화& 강수진, 2009)

☆ Re: 이태화 교수님, 안녕하세요. | 관련편지검색

📧 보낸 사람 : 이태화 16.03.23 10:42 | 주소추가 | 수신차단

📎 첨부파일 1개가 있습니다. 바로가기

이지영선생님,

도구 보내드립니다. 도움이 되시기를 바랍니다.

이태화

Tae Wha Lee, PHD, RN.
Professor, Nursing Environment & Systems
College of Nursing, Yonsei University
250 Seongsanno, Seodaemun-gu, Seoul, Korea (120-752)
Phone) ☎ +82-2-2228-3305 Fax) +82-2-392-5440
E-mail) twlee5@yuhs.ac; twlee502@gmail.com

Abstract

Health Literacy and Participation in Care of Geriatric Patients with Heart Failure

Chiyoun Lee

Department of Nursing

The Graduate School

Seoul National University

Aims The purpose of this study is to evaluate the relationship between health literacy and patient participation in geriatric care, and identify the factors that affect participation in healthcare among older patients with heart failure.

Methods A cross-sectional study involving 145 geriatric patients (mean age = 71.30yrs, 26.9% female) was carried out at one prominent medical center in South Korea. Data was collected through questionnaires, with face-to-face interviews from June, 2016 to September, 2016. Health literacy was measured using a shortened form of the Korean Health Literacy Scale (KHLS), while participation in healthcare was measured using the Perceived Involvement in Care Scale (PICS).

Results Health literacy scores ranged from 2 to 12 (mean = 8.58; standard deviation [SD] \approx 3.06). Scores from the Perceived Involvement in Care Scale (PICS) ranged from 1 to 11 (mean = 6.59; SD \approx 2.38). In addition, health literacy was positively correlated with participation in patient care ($r=.538$, $p<.001$). A stepwise multiple regression analysis revealed that 69.3% of the variance in healthcare participation was due to health literacy, decision making

preferences, educational level, the number of days per week taking medication(s), and the mean number of monthly visits. Health literacy ($\beta=.488$, $p<.001$) was the most important predictor of participation in care among study participants.

Conclusion Sustainable educational strategies need to consider health literacy and other factors that contribute to a patient's propensity to participate in his or her healthcare. Future studies should focus on developing measurements for the barriers to participation in care in healthcare illiterate patients to improve care outcomes in this population.

Keywords Health literacy, participation in care, geriatric patients, heart failure.

Student Number : 2015-20550