



# 간경변증 환자의 자가간호 이행에 미치는 영향요인

김미경<sup>1)</sup> · 나현주<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>동아대학교의료원, <sup>2)</sup>동아대학교 간호학과

## Factors Influencing Self-care Compliance among Patients with Liver Cirrhosis

Kim, Mi Kyung<sup>1)</sup> · Na, Hyunjoo<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Dong-A University Medical Center, Busan

<sup>2)</sup>Department of Nursing, Dong-A University, Busan, Korea

**Purpose:** The purposes of this study were to examine self-efficacy, severity, social support, and self-care compliance of patients with liver cirrhosis and to identify the factors that affect their self-care compliance. **Methods:** A total of 160 outpatients with liver cirrhosis visiting the gastroenterology clinic at an university hospital located in Busan were enrolled in this study. Data were collected via self-report questionnaires including self-efficacy, severity of disease, social support, and self-care compliance measures. The collected data were analyzed using t-test, ANOVA, Scheffé-test, Pearson correlation coefficients, and multiple linear regression analysis. **Results:** The factors affecting self-care compliance were self-efficacy, severity of disease, age, and sex. These factors explained 28.4% of the variance in self-care compliance of patients with liver cirrhosis. **Conclusion:** Therefore, nursing interventions that enhance patients' self-efficacy are needed to promote self-care compliance in patients with liver cirrhosis. In addition, patients must be taught of the importance of self-care compliance so that even young patients and those with relatively mild disease. That would also be motivated to comply with self-care instructions.

**Key Words:** Liver cirrhosis, Compliance, Self-efficacy

## 서론

### 1. 연구의 필요성

간 질환은 대표적인 만성질환 중 하나로 우리나라 10대 사망 원인 중 하나이며, 경제활동이 가장 활발한 40대 남성의 사망 원인 중 3위로 매우 높은 사망률이 보고된다(Statistics Korea, 2015a). 간 질환은 만성 간염에서 간경변증에 이르는 다양한 형태의 질병을 의미하며, 간 질환 중 간경변증은 주요한 사망 원

인이다(Ki et al., 2012). 간경변증 환자들은 피로, 식욕부진, 소변량 감소, 입마름, 근육통, 잇몸 출혈과 비 출혈, 수면장애 등 다양한 증상을 경험할 뿐 아니라 질병이 진행됨에 따라 복수, 황달, 자발성 복막염, 정맥류 출혈, 간성뇌증 같은 심각한 합병증을 경험한다(Chung, 2002).

간경변증은 반복적인 염증으로 인해 정상적인 간 조직이 섬유화 되는 병태생리학적 특성을 가진다(Ki et al., 2012). 전통적으로 간경변증의 치료법은 간의 염증상태를 진행시키지 않고 발생 가능한 합병증을 예방, 또는 관리하는데 있다(Chung,

**주요어:** 간경변증, 자가간호이행, 자기효능감

**Corresponding author:** Na, Hyunjoo

Department of Nursing, Dong-A University, 32 Daesingongwon-ro, Seo-gu, Busan 49201, Korea.  
Tel: +82-51-240-2877, Fax: +82-51-240-2744, E-mail: hjna21@donga.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 김미경의 석사학위논문의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Dong-A University.

**Received:** Mar 10, 2017 / **Revised:** Apr 7, 2017 / **Accepted:** Apr 8, 2017

2002; Hansen, Sasaki, & Zucker, 2010). 하지만 최근에는 적극적인 간경변증 원인 질환의 치료를 통해 간 섬유화의 진행을 막거나 의미있게 호전시킬 수 있음이 보고되고 있다(Dienstag et al., 2003; Ki et al., 2012). 관련 연구에 의하면, 간경변증 환자들은 항바이러스제와 간장계의 규칙적인 복용과 같은 약물 복용뿐만 아니라 금주, 식이요법, 운동의 일상생활 속에서의 자가간호 이행이 더욱 강조되고 있다(Ki et al., 2012). 또한 자가간호 이행 시 증상경험이 완화되고, 생리적 지표가 긍정적으로 변화하는 결과도 보고된다(Jung & Min 2007).

이처럼 간경변증 환자의 자가간호 이행이 강조되지만 선행연구에 따르면 간경변증 환자들은 자가간호를 지속적으로 이행하지 못하는 것으로 보고되고 있다(Kim, Kim, Kim, Cho, & Kwon, 2004). 간경변증 환자들은 질병의 심각성을 제대로 인지하지 못하여 초기에 적절한 치료를 받지 않거나, 지속적인 치료에도 병의 호전을 느끼지 못하여 치료에 대한 부정적인 감정을 느끼게 된다(Kim et al., 2004; Volk, Fisher, & Fontana, 2013). 또한 대상자들은 의료진의 조언을 무시하며, 저염식의 섭취나 금주, 병원 방문 등을 행하지 않게 되고 필요한 만큼의 휴식을 취하는 생활습관의 변화도 시도하지 않는다고 하였다(Kim et al., 2004). 따라서 간경변증 환자의 질병관리를 위해 자가간호의 필요성을 인식하고, 자가간호 이행을 높일 수 있는 방법을 찾는 것은 매우 중요한 것으로 생각된다.

간 질환의 특성 상 간경변증 환자들은 경제활동이 가장 활발한 중년의 남자가 많다(Statistics Korea, 2015a). 가족과 함께 식사를 하기 보다는 직장에서 동료들과 함께 식사를 하게 되고 잦은 회식자리로 인해 음주 상황에 노출되는 경우도 많다. 실제 자료를 보면 우리나라 연간 음주율이 남성의 경우 50대-60대에 가장 높게 나타나고 있다(Statistics Korea, 2015b). 이러한 상황에서 식이요법 및 음주 영역의 자가간호 이행을 위해서는 가족이나 동료의 도움이 필수적일 것이다. 이를 반영하듯 만성 질환자들을 대상으로 한 선행연구에서 사회적 지지가 높을수록 자가간호 이행 정도가 높은 것으로 보고되었다(Kim, Choi, Kim, & Kim, 2015; Ok, Ko, Ryu, Kim, & Lim, 2013). 간경변증 환자를 대상으로 한 Seo와 Do (2015)의 연구에서도 사회적 지지가 높을수록 금주와 같은 자가간호 행위가 높아진다고 보고하였다. 그러므로 금주 이외의 운동이나 투약, 합병증 관리, 정기적인 병원 검진의 자가간호 영역에서도 사회적 지지와 연관이 있는지 알아 볼 필요가 있다.

또한 간경변증 환자의 경우 지속적인 치료에도 병의 호전을 느끼지 못하여 치료에 대한 부정적인 감정을 가지게 되며, 그러한 부정적인 감정들로 인해 치료를 포기하거나 자가간호 이

행을 지속적으로 행하지 못한다고 하였다(Kim et al., 2004). 인간의 행동에 영향을 미치는 가장 중요한 요소인 자기효능감은 특정 상황에서 특정 행위를 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념을 말한다(Bandura, 1977). 이러한 자기효능감의 향상은 간경변증 환자들이 만성질환의 치료과정에서 오는 부정적인 감정을 긍정적으로 바꾸고, 자가간호의 지속적인 이행에 영향을 미칠 것으로 기대된다. 대표적인 만성질환인 당뇨와 만성 B형 간염 환자들의 경우에도 자기효능감이 높을수록 자가간호 이행정도가 높은 것으로 보고되었다(Yang et al., 2008; Yang, 2011). 그러므로 간경변증 환자를 대상으로 자기효능감이 자가간호 이행에 영향을 미치는지 알아볼 필요가 있다.

자기효능감과 더불어 간경변증 환자에게 질병 중증도는 증상관리에 중요하다. 질병의 중증도가 높아질수록 대상자가 경험하는 증상과 합병증이 더 많아지게 되며 생존율 또한 감소하게 된다(Jung & Min, 2007; Ki et al., 2012). 간경변증 환자의 질병 중증도는 증상의 관리에 따라 변동될 수 있으므로 자가간호 이행과 질병 중증도는 관련이 있을 것으로 예상된다(Ki et al., 2012). 하지만 그동안의 선행연구에서는 이들의 관계에 대해서 일치된 의견을 보이고 있지 않다. Yun과 Min (2015)의 연구에서는 질병 중증도가 높은 환자가 식이이행을 잘한다는 보고가 있으나 또 다른 선행연구들에서는 자가간호 이행과 질병 중증도가 관련성이 없다고 보고하였다(Jung & Min, 2007; Kang, 2003; Kim, 2003). 따라서 질병 중증도가 자가간호 이행에 영향을 미치는 지에 대한 반복 연구가 필요하다.

본 연구에서는 간경변증 환자들의 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도 및 자가간호 이행에 있어 각 변수간의 관계를 파악하고 자가간호 이행의 영향요인을 예측함으로써, 궁극적으로는 자가간호 이행을 증진시킬 수 있는 간호중재 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 간경변증 환자의 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행 정도를 파악하고, 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가간호 이행을 파악한다.

- 대상자의 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 자가간호 이행에 미치는 영향 요인을 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 간경변증 환자의 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 부산광역시 소재 D대학교병원 소화기 내과에서 간경변증 진단 하에 외래 통원 치료 받고 있는 자 중 다음과 같은 조건을 만족시키는 대상자를 임의 표집하였다. 대상자 수는 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과 크기 .15 (Cohen, 1992) 기준으로 예측변수를 16개로 설정하여 G\*Power 3.1.7 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 연구대상자 수를 산출하였다. 그 결과 143명이 필요로 하였으나, 탈락률을 10% 고려하여 160명을 대상으로 자료를 수집하였다. 대상자는 소화기 내과 외래 통원 환자를 대상으로 간센터 내에 연구참여 대상자 모집을 공고한 후 자발적으로 참여를 원하는 자를 대상으로 선정하였다. 자료수집 과정에서 중도 탈락한 대상자는 없었으며, 최종 자료분석에서는 160명을 대상으로 하였다. 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 만 19세 이상인 자
- 간경변증 진단을 받은 지 6개월 이상이 된 자
- 간경변증 환자로 간암이 동반되어 있지 않은 자
- 의사소통이 가능하고 시각, 청각, 언어, 정신장애가 없는 자
- 본 설문지를 충분히 이해하고 답할 수 있는 자
- 본 연구의 목적을 이해하고 설문에 동의한 자

### 3. 연구도구

#### 1) 자가간호 이행

자가간호 이행 정도는 Kim (1989)의 도구를 Yun (2016)이 수정·보완한 자가간호 이행 척도를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 16문항으로 식이, 안정 및 활동, 병원방문, 합병증 예방 및 관찰, 투약 영역으로 구성되어 있다. 도구의 문항별 배점은 '전혀 하고 있지 않다' 1점에서부터 '아주 잘 하고 있다' 5점

으로 측정한다. 점수는 합산하여 총점을 구하며 최소 20점~최대 80점으로 점수가 높을수록 자가간호 이행을 잘 하고 있음을 의미한다. Kim (1989)이 개발당시 보고한 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80이었고, Yun (2016)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .70이었다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .73이었다.

#### 2) 사회적 지지

Pack (1985)의 사회적 지지 척도를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 25문항으로 정서적 지지, 정보적 지지, 물질적 지지, 평가적 지지의 4가지 하위척도로 구성되어 있다. 도구의 문항별 배점은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '매우 그렇다' 5점으로 측정된다. 점수는 합산하여 총점을 구하며 최소 25점 - 최대 125점으로 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미한다. Pack (1985)이 도구 개발 시 보고한 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93이었으며 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .96이었다.

#### 3) 자기효능감

Sherer 등(1982)이 개발한 자기효능척도 중에서 일반적 자기효능감 척도를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 긍정형과 부정형의 17문항으로 이루어져 있으며 도구의 문항별 배점은 '확실히 아니다' 1점에서부터 '확실히 그렇다' 5점으로 측정되며 부정문항(2, 4-7, 10-13, 14, 16, 17번)은 역으로 환산하였다. 점수는 합산하여 총점을 구하며 최소 17점 ~ 최대 85점으로 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. Oh (1993)의 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80이었으며, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .81이었다.

#### 4) 질병 중증도

Durand와 Valla (2008)의 Modified Child-Pugh Classification 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 혈청 빌리루빈 수치, 알부민수치, 복수, 간성뇌증, 프로트롬빈시간의 5개 항목을 측정하며, 항목별로 결과값에 따라 1점에서 3점을 배점하여 각 점수를 합산한다. 총 점수는 최저 5점~최고 15점으로, 5~6점은 경증, 7~9점은 중등, 10점 이상은 중증으로 분류하며, 점수가 낮을수록 질병 중증도가 낮음을 의미한다.

#### 5) 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성

대상자의 일반적 특성은 5문항으로 성별, 연령, 종교, 최종 학력, 결혼상태로 구성하였다. 질병 관련 특성은 7문항으로 유병기간, 입원 경험, 간질환 가족력, 주 돌봄자, 합병증 경험, 간

경변증 관련 교육 수혜경험, 간 질환에 대한 정보의 획득경로로 구성하였다.

#### 4. 자료수집

본 연구는 D대학교병원의 임상시험 심사위원회의 심의를 거쳐 연구 승인(DAUHIRB-16-114)을 받아 진행하였다. 2016년 7월 6일부터 8월 30일까지 부산광역시에 소재하는 D대학교병원 소화기내과에 간경변증 진단 하에 외래 통원 치료 받고 있는 자를 대상으로 임의 표집하였다. 대상자는 소화기 내과 외래 통원 환자를 대상으로 간센터 내에 연구참여 대상자 모집을 공고한 후 자발적으로 참여를 원하는 자를 대상으로 선정하였다. 대상자가 외래 방문 시 진료대기실에서 연구자 1인이 대상자에게 목적을 설명하고 동의를 구한 후 직접 설문지를 작성하게 하였다. 설문지 작성 장소는 대상자의 사생활 보호를 위해 D대학교병원 간센터 외래 교육 상담실에서 실시하였으며 설문지 작성 소요시간은 10~20분 정도였다. 대상자가 직접 설문지 작성에 어려울 시에는 연구자가 읽어주어 응답하도록 하였다. 질병 중증도에 대한 평가는 대상자의 전자문서를 통해 Modified Child-Pugh Classification 점수를 확인하였다.

#### 5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 통계 프로그램을 사용하여 분석하였으며, 유의수준은 .05로 설정하였다.

- 대상자의 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가간호 이행의 차이는 t-test와 One-Way ANOVA로 분석하였고, 사후 검정은 Scheffé 검정을 하였다.
- 대상자의 연령, 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 사용하여 분석하였다.
- 대상자의 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 multiple linear regression으로 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성

연구대상자는 총 160명으로 성별은 남성이 111명(69.4%),

여성이 49명(30.6%)이며, 평균 연령은 55.08±9.73세였다. 대상자 중 92명(57.5%)이 종교를 가지고 있었으며, 최종학력은 고졸이 63명(39.4%)으로 가장 많았고, 결혼상태는 대부분이 기혼(78.1%)이었다(Table 1).

간경변증 유병기간은 1년에서 5년이 68명(42.5%)으로 가장 많았다. 59명(36.9%)이 입원경험이 있었으며, 간질환 가족력을 가진 경우는 72명(45.0%)이었다. 주 돌봄자는 배우자인 경우가 99명(61.9%)으로 가장 많은 비율을 차지하였다. 대상자 중 42명(26.2%)이 합병증을 경험하였으며, 24명(14.4%)이 간경변증 관련 교육을 받은 경험이 있었다. 간질환에 대한 정보의 획득 경로는 116명(72.5%)이 의료진을 통해 구한다고 하였으며, 39명(24.4%)이 매스컴을 통해 구한다고 응답하였다(Table 1).

### 2. 대상자의 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행 정도

대상자의 자가간호 이행은 총점 80점 중 평균 59.04±7.57점이었다. 영역별로 살펴보면 병원방문 및 정기검진의 평균평점이 가장 높았고(4.85±0.39), 규칙적 투약(4.56±0.73), 안정 및 활동(3.67±0.81), 식이요법 및 음주(3.43±0.69), 합병증 예방 및 관찰(3.27±0.71)의 순서로 높게 나타났다(Table 2). 사회적 지지는 총 125점 중 평균 93.58±15.03점이었으며, 자기효능감은 총 85점 중 평균 63.29±9.11점, 질병 중증도는 총 15점 중 평균 5.54±1.10점이었다(Table 2).

### 3. 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 자가간호 이행 정도

일반적 특성에 따른 자가간호 이행은 성별( $t=4.24, p<.001$ ), 최종학력( $F=8.01, p<.001$ )에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 성별에서는 여성의 경우 남성보다 자가간호 이행정도가 더 높은 것으로 나타났다. 최종학력에서는 중졸 이하가 고졸과 대졸 이상보다 자가간호 이행정도가 더 높은 것으로 나타났다(Table 1).

질병 관련 특성에 따른 자가간호 이행은 주 돌봄자( $F=5.51, p=.005$ )에 유의한 차이를 보였다. 구체적으로 살펴보면 주 돌봄자가 배우자나 기타(부모, 형제, 간병인, 친지, 친구 등)인 경우보다 자녀인 경우 자가간호 이행정도가 더 높은 것으로 나타났다(Table 1).

**Table 1.** Self-care Compliance according to General and Disease-related Characteristics

(N=160)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD	Self care compliance		
			M±SD	t or F	p
Gender	Male	111 (69.4)	57.44±7.55	4.24	< .001
	Female	49 (30.6)	62.67±6.32		
Religion	Have	92 (57.5)	58.44±7.82	-0.87	.389
	Have not	68 (42.5)	59.49±7.39		
Education	≤ Middle school <sup>a</sup>	44 (27.5)	62.59±6.14	8.01	< .001
	High school <sup>b</sup>	63 (39.4)	56.94±7.37		
	≥ College <sup>c</sup>	53 (33.1)	58.60±7.95		
Marital state	Married	125 (78.1)	58.91±7.50	2.44	.090
	Unmarried	14 (8.8)	56.40±8.86		
	Other	21 (13.1)	61.76±6.53		
Duration of diagnosis (year)	< 1	13 (8.1)	61.85±5.48	1.64	.183
	1~5	68 (42.5)	57.65±7.83		
	5~10	60 (37.5)	59.80±7.36		
	> 10	19 (11.9)	59.74±8.06		
Experience of admission	No	101 (63.1)	59.36±8.06	-0.40	.692
	Yes	59 (36.9)	58.86±7.31		
Family history of liver disease	No	88 (55.0)	58.96±6.96	0.13	.898
	Yes	72 (45.0)	59.11±8.08		
Caregiver	Spouse <sup>a</sup>	99 (61.9)	58.33±7.14	5.51	.005
	Children <sup>b</sup>	29 (18.1)	63.10±6.67		
	Other <sup>c</sup>	32 (20.0)	57.56±8.59		
Past experience of complication	No	118 (73.8)	60.76±7.33	-1.72	.087
	Yes	42 (26.2)	58.43±7.59		
Education experience related to liver cirrhosis	No	137 (85.6)	57.96±7.33	0.74	.459
	Yes	24 (14.4)	59.23±7.60		
Disease-related information sources	Masscom	39 (24.4)	58.46±7.76	0.62	.537
	Medical staff	116 (72.5)	59.37±7.55		
	Other	5 (3.1)	56.00±7.18		

a,b,c: group by Scheffé-test.

**Table 2.** The Self-care Compliance, Social Support, Self-efficacy, and Severity of Disease

(N=160)

Variable	Range	M±SD
Self-care compliance	20~80	59.04±7.57
Diet and alcohol intake	1~5	3.43±0.69
Stability and activity	1~5	3.67±0.81
Visit to hospital and regular checkup	1~5	4.85±0.39
Prevention and observation of complications	1~5	3.27±0.71
Regular medication	1~5	4.56±0.73
Social support	25~125	93.58±15.03
Self-efficacy	17~85	63.29±9.11
Severity of disease	5~15	5.54±1.10

#### 4. 연령, 사회적 지지, 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행간의 관계

대상자의 연령, 사회적 지지와 자기효능감, 질병 중증도, 자가간호 이행간의 상관관계를 분석한 결과 사회적 지지와 자기

효능감은 유의한 정적 상관관계( $r=.24, p=.002$ )가 있었다. 자가간호 이행은 연령( $r=.35, p<.001$ ), 자기효능감( $r=.22, p=.005$ ), 질병 중증도( $r=.19, p=.016$ )와 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 있었다(Table 3).

**Table 3.** Correlations among Age, Social Support, Self-efficacy, Severity of Disease, and Self-care Compliance (N=160)

Variables	Age	Social support	Self-efficacy	Severity of disease	Self-care compliance
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Age	1	-.04 (.605)	-.03 (.708)	.11 (.158)	.35 (<.001)
Social support		1	.24 (.002)	-.01 (.935)	.15 (.060)
Self-efficacy			1	-.11 (.182)	.22 (.005)
Severity of disease				1	.19 (.016)
Self-care compliance					1

## 5. 대상자의 자가간호에 영향을 미치는 요인

본 연구대상자의 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 먼저 회귀분석의 가정을 검토하였다. 오차항의 정규성 검토를 위해 Probability-Probability plot을 확인한 결과 정규분포를 보였으며 등분산 검정을 위해 잔차 도표를 확인한 결과 등분산성이 확인되었다. 독립 변수들의 공차한계(tolerance)는 0.39~0.96로 0.1 이상이었으며, 분산팽창인자(variance inflation factor) 값이 1.00~2.56로 기준인 10 이상을 넘지 않아 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. 또한 잔차의 독립성을 검토하기 위해 Durbin-Watson 값을 구한 결과 1.78로 나타나 2에 가까우므로 오차의 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구모형은 회귀분석을 위한 가정을 모두 충족시켰다. 변수는 자가간호 이행과 유의한 상관관계를 가지는 연령과 자기효능감, 질병 중증도, 그리고 자가간호 이행에 유의한 차이를 보였던 성별, 최종학력, 주 돌봄자를 독립 변수로 하여 단계선정 과정을 거쳐 다중 선형 회귀분석 모델을 확인하고 분석을 실시하였다.

회귀모형의 총 설명력은 28%였으며, 자기효능감, 질병 중증도, 연령, 성별이 자가간호 이행에 영향을 주는 요인으로 나타났다. 자기효능감이 높을수록 자가간호 이행 정도가 높은 것으로 나타났으며( $\beta=.21, p=.004$ ), 질병 중증도가 높을수록 자가간호 이행 정도가 높은 것으로 나타났( $\beta=.19, p=.009$ ). 연령이 높을수록, 성별이 여성인 경우 자가간호 이행 정도가 높은 것으로 나타났( $\beta=.20, p=.031$ ;  $\beta=-.23, p=.007$ )(Table 4).

## 는 의

본 연구는 간경변증 환자의 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 부산광역시 소재 D대학교병원 소화기 내과에서 외래 통원치료를 받고 있는 160명의 간경변증 환자

를 대상으로 한 조사연구이다. 연구결과 간경변증 환자의 자기효능감, 질병 중증도, 연령, 성별이 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인임을 확인하였다.

본 연구에 참여한 간경변증 환자의 자가간호 이행은 총점 80점 중 평균 59.04점으로 비교적 높은 수준이었다. 영역별로 살펴보면 병원방문 및 정기검진이 가장 높았고, 규칙적 투약, 안정 및 활동, 식이요법 및 음주, 합병증 예방 및 관찰의 순서로 높게 나타났다. 본 연구의 결과는 Jung과 Min (2007), Kim (2003), Yun (2016)의 연구결과와 영역별 순위가 유사하게 나타나 선행 연구의 결과를 지지하였다. 병원방문 및 정기검진, 규칙적인 투약 같은 의료진의 처방에 의해 관리되는 영역에서 높은 점수가 나왔다는 것은 간경변증 환자 스스로 이행하는 자가간호 보다는 의존적인 영역에서의 자가간호가 더 잘 이행되고 있다는 것을 의미한다. 또한 합병증을 경험한 대상자는 42명(26.2%)이었으며 자가간호 영역 중 합병증의 관리 영역에서 가장 낮은 자가간호 이행정도를 나타내었다. 그러므로 자가간호 이행을 향상시키기 위해서는 실제 합병증의 경험 여부를 떠나서 자가간호를 이행하지 않았을 시에 나타날 수 있는 상황에 대한 정보의 제공과 함께 자가간호 이행이 필요함을 강조하여 대상자 스스로 자가간호 이행을 할 수 있도록 교육하는 것이 필요하다.

본 연구에 참여한 간경변증 환자의 자기효능감은 85점 만점 중 평균 63.29점으로 간경변증 환자의 자기효능감을 연구한 선행연구의 자기효능감 점수와 비슷한 수준을 나타냈다(Ahn, 2005; Kang, 2003). 본 연구결과 자기효능감이 높을수록 자가간호 이행 수준이 높은 것을 알 수 있었으며 자기효능감이 자가간호 이행에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 간경변증 환자를 대상으로 한 Ahn (2005)과 Kang (2003)의 연구결과와 일치하여 선행연구결과를 지지 하였다. 이는 자가간호 이행에 있어 대상자가 인식하고 있는 자기효능감이 중요한 중재 변수가 될 수 있음을 나타내는 결과라고 볼 수 있다. 따라서 자가간호 이행 정도를 높이기 위해서는 자기효능감을 향

Table 4. Factors Influencing the Self-care Compliance

(N=160)

Variables	Unstandardized coefficients		Standardized Coefficients		t	p
	B	SE	$\beta$			
Self-efficacy	0.18	0.06	.21		2.90	.004
Severity of disease	1.29	0.49	.19		2.66	.009
Age	0.16	1.37	.20		2.19	.031
Gender*: male	-3.74	0.07	-.23		-2.74	.007

R<sup>2</sup>=.28, Adjusted R<sup>2</sup>=.25, F=7.48, p < .001

\* Dummy variable : Female is reference value.

상 시킬 수 있는 중재방법에 대한 개발이 필요하다.

본 연구에서 간경변증 환자의 질병 중증도는 15점 만점 중 평균 5.54점이었으며, 질병 중증도가 높을수록 자가간호 이행 수준도 높은 것으로 나타났다. 본 연구결과는 외래 통원치료를 하는 간경변증 환자를 대상으로 한 Yun과 Min (2015)의 식이 이행 정도와 질병 중증도의 악화가 정적 상관관계를 보인다는 연구결과를 지지하였다. 하지만 입원치료 중인 간경변증 환자를 대상으로 한 Kim (2003)의 연구와 입원치료 중인 간경변증 환자와 외래 통원치료를 하는 간경변증 환자를 함께 대상으로 한 Jung과 Min (2007), Kang (2003)의 연구에서는 질병 중증도가 자가간호 이행에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 본 연구결과와 다른 결과를 보였다. 선행연구들에서 간경변증 환자의 질병 중증도와 자가간호 이행 정도의 관계에 차이를 보였던 이유는 연구대상자의 중증도 비율이 달랐기 때문인 것으로 볼 수 있다. 본 연구대상자는 외래 진료 환자만을 대상으로 하여 질병 중증도가 평균이 5.54점으로 대부분 경증인 대상자 비율이 높았으며, 입원치료 중인 간경변증 환자만을 대상으로 한 Kim (2003)의 연구에서는 질병 중증도가 평균 8.25점으로 나타나 본 연구대상자의 중증도 보다 높았다. 따라서 본 연구의 결과와 Kim (2003)의 연구결과를 비교해 보았을 때 입원 치료 중인 환자와 외래 통원치료를 받는 환자 간에 질병 중증도의 차이가 있음을 알 수 있었다. 입원 환자에 비해 외래 통원치료를 받는 환자의 경우 자가간호를 이행해야 하는 경우가 많아지고 대상자의 질병 중증도에 따라 그 이행의 차이가 두드러졌을 것으로 생각된다. 따라서 입원 환자 보다는 외래 환자에게 자가간호의 중요성을 교육하고 중증도를 관찰하여 그에 맞는 자가간호를 격려할 필요가 있다.

본 연구에서 연령은 자가간호 이행에 영향을 주는 요인으로 나타났으며 연령이 높을수록 자가간호 이행 수준도 높은 것을 알 수 있었다. 본 연구의 대상자의 연령은 평균 55.1세였으며 선행연구들에서 간경변증 환자의 평균 연령은 54.5세에서 58.5세로 비슷한 수준이었다(Jung & Min, 2007; Kang, 2003;

Kim, 2003; Yun & Min, 2015). 하지만 Kang (2003), Kim (2003), Yun과 Min (2015)의 연구에서는 연령에 따른 자가간호 이행의 차이가 없었던 반면 Jung과 Min (2007)의 연구에서는 연령에 따른 자가간호 이행에 차이가 있어 상반된 결과를 나타내었다. 본 연구와 선행연구들에서의 간경변증 환자의 평균 나이였던 50대의 경우, 직장을 다니며 사회, 경제활동을 하고 있는 경우가 대부분이나 60세를 넘어가면서 서서히 사회, 경제활동에서 은퇴하게 된다(Statistics Korea, 2017). 그에 따라 여가시간이 늘게 되고, 가족과 함께 하는 시간이 늘게 되면서 식이요법이나 운동 등의 자가간호 이행을 할 수 있는 여건이 충족되고, 사회적 관계들이 줄어들면서 회식 같은 음주의 기회도 줄어들게 된다. 이러한 상황들로 인해 연령이 높아질수록 자가간호 이행의 수준이 높아진 것으로 생각된다. 하지만 선행연구들에서 상반된 결과를 보이고 있어(Jung & Min, 2007; Kang, 2003; Kim, 2003; Yun & Min, 2015), 추후 반복적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 성별은 자가간호 이행에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 여성의 경우 자가간호 이행 수준이 높은 것을 알 수 있었다. Jung과 Min (2007)의 연구와 Kang (2003)의 연구에서 성별은 자가간호 이행에 유의한 차이를 보였다. 하지만 Kim (2003), Yun 과 Min (2015)의 연구에서는 성별이 자가간호 이행에 유의한 차이를 보이지 않아 상반된 결과를 나타내었다. 우리나라 중년여성의 경우 남성에 비해 경제활동을 하지 않는 경우가 많아(Statistics Korea, 2017), 사회 환경적인 영향을 받지 않아 식사 및 금주에 있어 계획적인 수행이 가능했을 것으로 생각된다. 따라서 본 연구의 경우 남성의 비율이 높았기에 자가간호 이행 중 식이요법 및 금주의 영역의 이행 수준이 낮게 나왔을 것으로 생각된다.

이상에서 살펴본 바를 종합해 보면 연구에 참여한 간경변증 환자들은 자기효능감이 높을수록, 질병 중증도가 높을수록, 연령이 높을수록, 성별이 여성인 경우에 자가간호 이행 수준이 높은 것으로 나타났다. 간경변증 환자의 자기효능감, 질병 중

중도, 연령, 성별이 자가간호 이행에 영향을 미치고 있으나 그 설명력은 28%에 불과하다. 따라서 추후 간경변증 환자의 자가간호 이행에 미치는 다른 요인도 살펴볼 필요가 있다. 또한 본 연구는 일개의 대학병원에서 대상자를 임의로 표집하여 자료를 수집하였기 때문에 결과를 일반화 하는데 제한이 있다. 그러므로 추후 연구에서는 연구결과의 일반화를 위해 병원과 지역사회 등으로 범위를 넓혀서 다양한 상황의 대상자를 표집하여 연구를 진행하는 것이 필요하다. 이에 더해 선행연구(Kim et al, 2015; Ok et al, 2013; Seo & Do, 2015)의 결과를 토대로 자가간호 이행에 영향을 미칠 것이라 예측했던 변수인 사회적 지지는 본 연구에서는 자가간호 이행에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 본 연구에서 대다수의 대상자들은 정보에 대한 지식을 의료진에게서 얻고 있었으며, 주 돌봄자의 경우 배우자가 가장 많은 것으로 나타났다. 본 연구에 참여한 대다수의 간경변증 대상자가 제공받는 사회적 지지의 주체와 그 내용이 비슷할 것으로 예상된다. 따라서 다양한 여건의 대상자 표집을 통하여 사회적 지지의 주체와 그 내용, 자가간호 이행에 미치는 영향에 대해 추후 연구가 더 필요할 것이다.

이와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 간경변증 환자를 대상으로 지금까지 부분적으로 연구되었던 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인들을 전반적으로 파악하여, 자기효능감과 질병 중증도, 연령, 성별이 자가간호 이행에 영향을 줄 수 있는 요인임을 파악하였다. 이 결과는 간경변증 대상자의 자가간호 이행을 증진시키기 위해 자기효능감을 증진시켜주는 프로그램의 개발이 필요하다. 또한 본 연구의 결과를 통해 간경변증 대상자를 간호하는 간호사들에게 대상자를 자가간호 이행 정도를 이해하고 간호실무에 도움이 되는 정보를 제공하였다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

## 결 론

본 연구는 간경변증 환자의 자가간호 이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구결과, 간경변증 환자의 자기효능감, 질병 중증도, 연령, 성별은 자가간호 이행에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자기효능감이 높을수록 자가간호 이행 수준이 높았으며, 질병 중증도가 높을수록 자가간호 이행 수준이 낮았다. 연령이 높을수록 자가간호 이행 수준이 높았으며 성별이 여성인 경우 남성에 비해 자가간호 이행 수준이 높았다.

따라서 간경변증 환자의 자가간호 이행을 높이기 위해서는 자기효능감을 증진시킬 수 있는 간호중재가 필요하며, 연령이

낮고 질병 중증도가 악화되지 않더라도 자가간호 이행을 잘 할 수 있도록 자가간호 이행의 필요성에 대한 환자들의 인식 개선이 필요하다. 특히 남성을 위한 자가간호 이행 중재의 개발 및 제공이 되어야 한다. 본 연구결과는 간경변증 환자의 자기효능감 증진 프로그램에 필요한 기초자료를 제공할 수 있을 것이라 기대한다.

## REFERENCES

- Ahn, S. O. (2005). *A study on type of, and factors related with, self-care performance of liver cirrhosis patient*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037//0033-295x.84.2.191>
- Chung, J. M. (2002). Management of the patients with liver cirrhosis. *Inje Medical Journal*, 23(2), 91-98.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>
- Dienstag, J. L., Goldin, R. D., Heathcote, E. J., Hann, H., Woessner, M., Stephenson, S. L., et al. (2003). Histological outcome during long-term lamivudine therapy. *Gastroenterology*, 124(1), 105-117. <https://doi.org/10.1053/gast.2003.50013>
- Durand, F., & Valla, D. (2008). Assessment of prognosis of cirrhosis. *Seminars in Liver Disease*, 28(1), 110-122. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1040325>
- Hansen, L., Sasaki, A., & Zucker, B. (2010). End-stage liver disease: Challenges and practice implications. *Nursing Clinics of North America*, 45(3), 411-426. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2010.03.005>
- Jung, K. S., & Min, H. S. (2007). The relations among self-care, symptom experiences, and disease status of the patient with liver cirrhosis. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 19(2), 318-328.
- Kang, S. J. (2003). *The relationships among self efficacy, practice of self care and quality of life in patients with liver cirrhosis*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Ki, T. S., Baik, S. K., Yoon, J. H., Cheong, J. Y., Paik, Y. H., Lee, H., et al. (2012). Revision and update on clinical practice guideline for liver cirrhosis. *Korean Journal of Hepatology*, 18(1), 1-21. <https://doi.org/10.3350/kjhep.2012.18.1.1>
- Kim, B. H., Kim, Y. S., Kim, H. R., Cho, M. S., & Kwon, M. H. (2004). The experience of patients with liver cirrhosis. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 16(4), 608-616.
- Kim, H. K., Choi, M. N., Kim, S. S., & Kim, S. I. (2015). Self-care, social support, and biological markers in liver transplant recipients. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*,



- 27(2), 170-179. <https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.2.170>
- Kim, N. Y. (2003). *The influence of family support on self-care and disease status of the patient with liver cirrhosis*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, S. H. (1989). *A study on the relationship between the family support perceived by the patient, knowledge of hepatitis and compliance in B hepatitis patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Oh, H. S. (1993). Health promoting behaviors and quality of life of Korean women with arthritis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 23(4), 617-630. <https://doi.org/10.4040/jnas.1993.23.4.617>
- Ok, J. S., Ko, I. S., Ryu, K. H., Kim, S. H., & Lim, S. J. (2013). Factors affecting to adherence to self-care behaviors among inpatients with heart failure in Korea. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 6(2), 51-64.
- Pack, J. W. (1985). *A study to development a scale of social support*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Seo, Y. S., & Do, E. S. (2015). Affecting factors of the drinking behavior of liver cirrhosis patients - The aspects of convergence of drinking behavior and disease-related of factors. *Journal of Digital Convergence*, 13(7), 249-258. <https://doi.org/10.14400/jdc.2015.13.7.249>
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51(2), 663-671. <http://doi:10.2466/pr0.1982.51.2.663>
- Statistics Korea. (2015a, September 27). *2015 Annual report of the causes of death statistics*. Retrieved September 27, 2016, from <http://kosis.kr/wnsearch/totalSearch.jsp#>
- Statistics Korea. (2015b, December 27). *2015 Annual rate of alcohol rate*. Retrieved December 27, 2016, from <http://kosis.kr/wnsearch/totalSearch.jsp#>
- Statistics Korea. (2017, March 21). *Population survey economically aged 2016*. Retrieved November 11, 2016, from <http://kosis.kr/wnsearch/totalSearch.jsp#>
- Volk, M. L., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). Patient knowledge about disease self-management in cirrhosis. *American Journal of Gastroenterology*, 108(3), 302-305.
- Yang, J. H. (2011). Factors influencing self-management compliance of patients with chronic hepatitis B. *Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18(4), 520-528.
- Yang, N. H., Pack, J. K., Jung, Y. J., Yu, G. W., Ha, Y. J., & Kim, Y. K. (2008). The effect of self efficacy on the relationships between familial support and self care of diabetes mellitus patients. *The Korean Society of Human Ecology*, 11(1), 73-85.
- Yun, M. J. (2016). *Development and application of autonomy support program for liver cirrhosis patients - based on the self-determination theory*. Unpublished doctoral dissertation, Dong-A University, Busan.
- Yun, M. J., & Min, H. S. (2015). Relationships among dietary compliance, nutritional status and stages of disease in patients with liver cirrhosis. *Korean Society of Muscle and Joint Health*, 22(3), 219-227. <https://doi.org/10.5953/jmjh.2015.22.3.219>