

#### 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 이용허락조건 을 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 🖃







# 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

연세대학교 대학원 간 호 학 과 윤 선 아



# 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

지도교수 장 연 수

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2018년 6월 일

연세대학교 대학원간 호 학 과윤 선 아



## 윤선아의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 **강 연수** (대) 심사위원 이 주 의 (대) 임사위원 외 인목

연세대학교 대학원

2018년 6월 일



#### 감사의 글

대학원 석사 과정은 앞으로 제가 어떤 간호사로서 성장해나가야 할지, 간호의 발전을 위해 무엇을 할 수 있을지 생각해볼 수 있는 소중한 시간이었습니다. 2년간의 과정을 마무리하고 결실을 맺을 수 있도록 도움을 주신 주위의 많은 분들께 이렇게 감사의 마음을 전합니다.

우선, 서툴고 부족한 제자가 포기하지 않도록 격려해주시고 논문의 시작부터 마무리에 이르기까지 꼼꼼한 지도와 열정어린 가르침으로 이끌어주신 장연수 교수님께 진심으로 존경과 감사의 마음을 전합니다. 논문의 완성도를 높일 수 있도록 냉철한 판단과 통찰력으로 조언을 베풀어주신 이주희 교수님께도 진심으로 감사드립니다. 또한 여러 업무로 바쁘신 와중에도 논문의 부족한 부분을 세심히 살펴주시고 함께 고민하고 의견을 제시해 주신 오인옥 팀장님께도 깊은 감사를 드립니다.

배움에 대한 도전으로 고민할 때, 석사 과정을 시작할 수 있도록 지지해주시고 도움을 주신 국민건강보험 일산병원 박애희 수선생님, 김영희 팀장님, 학업과 일을 병행할수 있도록 배려해주신 이경숙 수선생님께 진심으로 감사의 마음을 전합니다. 또한 바쁘신 와중에도 연구에 관심을 가져 주시고 조언해주시며 설문에 도움을 주신 최종원 교수님께도 감사의 마음을 전합니다. 그리고 논문을 위해 귀한 의견을 주신 김혜선 수선생님, 이상임 파트장님, 자료수집에 도움을 주시고 배려해주신 소화기내과 외래 식구들 그리고 우리 112병동 가족들에게도 고마운 마음을 전합니다. 석사과정 동안 함께 동고동락하며 존재만으로 큰 힘이 되어 준 우리 동기들 고맙습니다.

큰 손녀딸이 하는 일이라면 묵묵히 믿어주시고 매일 기도해주시는 사랑하는 우리 할머니, 무사히 학업을 끝마칠 수 있도록 응원해주신 부모님 진심으로 사랑하고 감사드립니다. 공부하는 동안 궂은 일 맡아 해주고 정신적 버팀목이 되어 준 둘째 동생 정원이, 힘들고 지칠 때면 위로와 힘이 되어준 내 편에게도 고맙다는 말 전하고 싶습니다.

2018년 6월 윤 선 아 올림



## 차 례

표 차례 ······iii
표 차례 ···································
부록차례 ······iv
국문요약v
제 1장 서론
1. 연구의 필요성 1
2. 연구의 목적
3. 용어의 정의
4. 개념적 기틀
제2장 문헌고찰7
1. 간경변증 환자의 피로7
2. 간경변증 환자의 우울9
3. 간경변증 환자의 수면장애
4. 간경변증 환자의 자가 간호 수행
제3장 연구 방법
1. 연구 설계
2. 연구 대상 17
3. 연구도구 18



4. 자료 수집 기간 및 방법	21
5. 자료 분석 방법	22
제4장 연구결과	23
1. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성	23
2. 대상자의 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행	29
3. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애 및	
자가 간호 수행의 차이	37
4. 대상자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계	44
5. 대상자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인	45
제5장 논의	46
1. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애 및	
자가 간호 수행의 차이	46
2. 대상자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계	52
3. 대상자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인	53
제6장 결론 및 제언	55
1. 결론 ······	55
2. 제언	56
참고 문헌	58
부록	66
영문요약	87



## 표 차례

<table 1=""> General characteristics of participants24</table>			
<table 2=""> Clinical characteristics of participants</table>			
<table 3=""> The mean scores of each item in fatigue</table>			
<table 4=""> The mean scores of each item in depression</table>			
<table 5=""> The mean scores of each item in sleep disorder</table>			
<table 6=""> The mean scores of each item in self-care Practice35</table>			
<table 7=""> Fatigue, Depression, Sleep disorder and Self-care Practice by</table>			
General characteristics38			
<table 8=""> Fatigue, Depression, Sleep disorder and Self-care Practice by</table>			
Clinical characteristics42			
<table 9=""> Correlation of Fatigue, Depression, Sleep disorder and Self-care</table>			
practice44			
<table 10=""> Factors influencing related Self-care practice45</table>			
그림차례			

<Figure 1> Concept framework of this study ------6



## 부록 차례

부록	1.	Child-Pugh Classification for Severity of Liver cirrhosis
부록	2.	Type of Symptoms related to Liver cirrhosis 67
부록	3.	Clinical characteristics of participants ————————————————————————————————————
부록	4.	Fatigue, Depression, Sleep disorder & Self-care practice by Clinical
		characteristics 69
부록	5.	Flow chart70
부록	6.	연구 설명문 및 동의서71
부록	7.	설문지76
부록	8.	증례기록지86



#### 국 문 요 약

## 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

본 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행의 정도를 확인하고 이들 변수간의 관계를 파악하고 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하여 이를 토대로 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진을 도모하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 연구 도구로는 Krupp 등 (1989)이 개발한 The Fatigue severity scale(FSS)을 정규인과 송찬희(2001)가 한국어로 번역한 도구를 사용하여 피로를 측정하였고, Beck등(1996)이 개발한 Beck Depression Inventory(BDI-II)를 Lee 등 (2017)이 한국어로 번역한 K-BDI-II를 사용하여 우울을 측정하였고, Buysse 등 (1989)이 개발한 Pittsburgh Sleep Quality Index(PSQI)의 한국어 버전을 이용하여 수면장애를 측정하였으며, 김숙현 (1989)이 개발하고 엄순자(1998)와 김남영 (2003)이 수정 보완한 도구를본 연구자가 다시 수정 보완하여 자가 간호 수행을 측정하였다. 본 연구는 G시 소재 I 종합병원 소화기내과 외래와 입원환자 82명을 대상으로 자료를 수집하였으며 수집된 자료는 SPSS 23.0 프로그램을 사용하여 기술통계, t-test, ANOVA, Welch test, Scheffe 사후검정, Pearson's correlation coefficient, Stepwise multiple Linear Regression을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

1. 연구 대상자 중 78%가 남성이었으며 평균 연령은 58.9세(±11.11)였다. 고졸인 경우가 41.5%, 기혼인 대상자가 68.3%, 동거중인 경우가 82.9%, 직업이 있는 경우가 59.8%로 높았으며, 월 평균 수입은 100만원 미만이 34.1%로 가장 많았으며, 현재음주하는 경우는 29.3%, 흡연하는 경우는 40.2%로 나타났다. 간경변증과 관련된 건강교육 수혜 경험이 없는 대상자가 81.7%로 많았고, 간경변증과 관련된 건강교육이시행될 시 참여하겠다고 응답한 대상자가 56.1%로 많았다.



- 2. 유병기간은 평균 5.26년(±6.19)이었으며, 간경변증의 원인으로는 알코올이 43.9%로 가장 많았고, 입원 횟수는 평균 1.83회(±5.18)로 나타났으며 합병증이 없는 경우가 52.4%로 많았다. 간경변증의 중증도는 Child-pugh class A에 해당하는 대상자가 70.7%로 많았고, 약물을 복용중인 대상자는 97.6%였으며, 간경변증과 관련된 증상의 수는 평균 4.90개(±4.24)였고, 1~5개의 증상을 경험하는 대상자가 52.4%로 많았다.
- 3. 피로는 7점 만점에 평균 3.43점(±1.79), 우울은 63점 만점에 평균 14.40점(±10.22), 수면장애는 21점 만점에 평균 7.85점(±4.47), 자가 간호 수행은 105점 만점에 평균 80.70(±12.64)점으로 나타났다.
- 4. 피로와 우울(r=.695, *p*<.01), 피로와 수면장애(r=.539, *p*<.01), 우울과 수면장애 (r=.738, *p*<.01)는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 자가 간호 수행과 피로 (r=-.429, *p*<.01), 자가 간호 수행과 우울(r=-.393, *p*<.01), 자가 간호 수행과 수면장애(r=-.588, *p*<.01)는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.
- 5. 다중회귀분석 결과 수면장애(β=-.588, p<.001)가 자가 간호 수행에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 총 설명력은 33.7% 이었다.

이상의 연구 결과를 통해 간경변증 환자의 수면장애가 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인임을 확인하였다. 따라서 대상자의 자가 간호 수행의 증진을 도모하기 위해서 수면장애를 감소시킬 수 있는 적극적인 중재와 프로그램 개발이 필요하며, 후속 연구를 통해 확인되지 않은 영향요인을 파악할 것을 제언한다.

핵심되는 말: 간경변증, 자가 간호 수행, 피로, 우울, 수면장애



## 제 1 장 서론

### 1. 연구의 필요성

간경변증은 만성질환으로 국내의 주요 사망원인 중 8위에 해당하며 40-50대 중년층의 주요 사망원인 3, 4위 해당한다(통계청, 2017). 국내 간질환 원인으로 HBV가 대부분을 차지하는데, 1985년 국민을 대상으로 B형 간염 백신 예방접종이 시행되었음에도이미 약 170만명이 HBV 보균자이며 그 외에도 HCV에 대한 국가적 관리 문제, 비알코올성 지방간 환자의 증가, 음주를 권하는 문화로 인한 알코올 문제 등 아직 해결해야할 원인들이 남아있어(김창민, 2016), 국가적으로 해결이 시급한 중요 사안이라 할 수있다.

간경변증 환자는 합병증과 함께 피로, 우울, 수면장애 등과 같은 다양한 증상을 경험한다(이영상, 2013). 이 중 피로는 간경변증 환자의 증상 경험 중 매우 중요한 문제이며 삶의 변화시킬 정도의 심각성을 나타낸다(Jopson & Jones, 2015). 간경변증 환자의 피로는 우울(Blackburn 등, 2007: 김지숙, 2012), 수면장애(김지숙, 2012), 자가 간호 수행(박유희 & 이은남, 2005)과도 관련되며 신체 활동, 정상적인 업무 능력, 집중력 및타인과의 관계에 영향을 미쳐 사회 활동에 지장을 초래한다(Wu 등, 2012). 우울은 간경변증 환자의 56.7%가 경험하는 것으로 보고되는데(Bianchi 등, 2005), 이는 간경변증이 완치가 어렵고 지속적인 관리와 약물치료, 정기적인 병원 방문과 검사 등으로 경제적인 부담이 높을 뿐만 아니라 증상을 자각하였을 때는 이미 질환이 진행된 경우가 많기 때문에 활동에 제약을 경험하게 되고 신체적 증상과 질병의 악화에 대한 두려움으로우울이 더 증가되기 때문이라 여겨진다(박은희, 2010). 또한 우울이 심각할수록 일상생활 수행 능력과 자가 간호 수행의 정도를 감소시켜 합병증이 발생할 가능성이 높고 질병상태를 악화시키는 원인이 되므로, 최적의 기능상태 유지하고 생존률을 높이기 위해서는 우울을 예방하고 관리하는 것이 매우 중요하다(김지숙 등, 2012). 그러나 우울이 동반된 간경변증 환자 중 약 2%만이 항우울제 치료를 받고 있는 실정으로 나타나



(Bianchi 등, 2005) 이에 대한 관심과 중재가 매우 시급한 상황이라 할 수 있다. 수면 장애는 우울, 피로와 밀접한 관련이 있으며(조용원 등, 2003; 박현경, 2014; Wang 등. 2010), 간경변증 환자의 경우 35~45.7%가 수면장애를 경험하는 것으로 보고된다 (Tarter 등, 1984; Cordoba 등, 1998). 그러나 국내의 경우 간경변증 환자의 수면장 애에 대한 연구는 매우 부족한 실정이다.

간경변증 환자는 이와 같은 다양한 증상과 합병증이 적절히 관리되지 않을 경우 최종 적으로 간이식을 고려하게 되고 결국 사망할 가능성이 크기 때문에, 자가 간호 수행이 매우 중요하다(이창형, 2012). 그러나 간경변증 환자의 대부분이 음주를 지속하거나 식 이요법을 지키지 않는 등 자가 간호에 소홀하고 지속적인 수행이 이루어지지 않는다(배 희옥 & 서순림, 2001). 또한 합병증이 빈번히 발생하여 재입원하는 경우가 많고 부적절 한 자가 간호를 수행하는 경우를 자주 볼 수 있다(정경선 & 민혜숙, 2007). 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진시키고 적절히 이루어질 수 있도록 하기 위해서는 이에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 매우 중요한데, 가족의 지지(김남영, 2003; 박해진 & 신영희, 2017), 간경변증에 대한 지식수준, 음주 유무, 간경변증의 가족력, 교육수준 (박해진 & 신영희, 2017), 질병 중증도(Child-pugh classification), 자기 효능감, 연령 (김미경 & 나현주, 2017) 등이 영향을 미치는 것으로 보고된다. 불쾌증상 이론에 의하 면 증상경험이 기능적 수행과 인지 활동에 영향을 미치는 것으로 나타나(Lenz 등, 1997), 피로, 우울, 수면장애와 같은 증상경험이 자가 간호 수행에도 영향을 미침을 예 측할 수 있다. 선행연구를 통해 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 같은 증상경험 이 자가 간호 수행과 유의한 관련이 있다는 점은 밝혀졌으나(박유희 & 이은남, 2005; 김지숙 등, 2012; 정경선 & 민혜숙, 2007), 증상 경험이 자가 간호 수행에 미치는 영향 에 대한 연구는 아직 부족한 실정이다.

따라서 본 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행의 정도를 파악하고, 네 변수의 상관관계를 파악하고, 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 한다. 이를 토대로 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진시키기 위한 간호 중재를 개발하고 적용하는 데 기초자료를 제공하고자 한다.



#### 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간경변증 환자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 피로, 우울, 수면장 애와 자가 간호 수행의 정도를 파악하고 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행의 관계를 분석하고, 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 간경변증 환자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호수행의 정도를 파악한다.
- 둘째, 간경변증 환자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행의 차이를 파악한다.
- 셋째, 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 상관관계를 분석 한다.

넷째, 간경변증 환자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

### 3. 용어의 정의

#### 1) 간경변증 (Liver cirrhosis)

이론적 정의 : 간문맥 고혈압, 간 기능 장애, 간세포암으로 이어지는 간의 혈관계 변형을 동반한 간 섬유화의 진행 단계를 말한다(Schuppan & Afdhal, 2008).

조작적 정의 : 본 연구에서는 간 조직 검사 등으로 조직학적으로 진단되거나 혈소판 감소, 위 또는 식도의 정맥류, 복수 등의 임상적 증상과 함께 복부 초음파 및 전산화 단층촬영 등의 영상의학적 검사에서 비장종대와 간 위축 등의 소견을 보이는 경우를 의미한다.



#### 2) 피로 (Fatigue)

이론적 정의: 피로는 활동을 수행하는 데 필요한 자원의 가용성, 활용 및 회복의 불균형으로 인해 신체적, 정신적 활동에 대한 능력의 감소와 고갈에 대한 경험을 말한다(Aaronson 등, 1999).

조작적 정의 : 본 연구에서는 Krupp 등 (1989) 이 개발한 The Fatigue severity scale(FSS)를 정규인과 송찬희 (2001)가 한국어로 번안한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

#### 3) 우울 (Depression)

이론적 정의 : 우울은 스트레스 과정에서 발생하는 무가치감, 무력감, 상실감, 침울함, 근심, 실패감 등 본인에 대한 부정적인 인식으로 인하여 발생한 결과를 의미하며 정서적 장애를 말한다(Beck, 1961).

조작적 정의 : 본 연구에서는 Beck 등 (1996)이 수정, 보완한 Beck Depression Inventory-II (BDI-II)를 Lee 등 (2017)이 한국어로 번안한 Korean-Beck Depression Inventory-II (K-BDI-II)로 측정한 점수를 의미한다.

#### 4) 수면장애 (Sleep disorder)

이론적 정의 : 수면장애란 개인의 생활양식을 방해하고 불편함을 야기하는 수면 시간, 규칙성, 기간의 변화가 있는 상태를 말한다(Korean Nurse Association, 1995).

조작적 정의 : 본 연구에서는 Buysse 등 (1989)이 개발한 Pittburgh sleep quality index(PSQI)의 한국판 도구인 Pittsburgh sleep quality index-Korean version (PSQI-K)로 측정한 점수를 의미한다.



#### 5) 자가 간호 수행 (Self-care practice)

이론적 정의: 자가 간호는 개인의 건강, 안녕 및 삶을 유지하기 위해 수행하는 활동을 말한다(Orem, 1985).

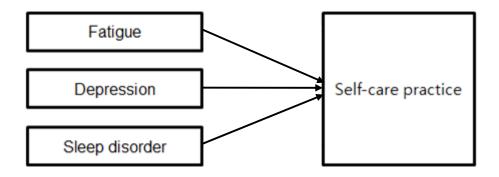
조작적 정의 : 본 연구에서는 김숙현 (1989)이 개발하고 엄순자 (1998)와 김남영 (2003)이 수정, 보완한 후 본 연구자가 다시 수정, 보완한 도구로 측정한 점수를 의미한다.



#### 4. 개념적 기틀

본 연구의 개념적 기틀은 Lenz 등(1997)의 불쾌증상 이론(Theory of Unpleasant Symptoms)을 기초로 하였다<Figure. 1>. 이 이론은 불쾌증상, 불쾌증상의 선행 요인, 불쾌증상경험의 결과로 구성된다. 불쾌증상은 대상자의 기능적 수행과 인지 활동을 포함하는 불쾌증상의 결과에 영향을 미친다. 기능적 수행은 신체적 활동, 일상생활 활동, 사회적 활동 및 상호 작용, 일 및 다른 역할 관련 업무와 관련되는 역할 수행을 말하는 광범위한 개념이며, 인지 활동은 집중, 사고 및 문제 해결 능력을 말한다. 증상이 많거나 심각한 사람은 기능적 건강 상태, 역할 수행 능력, 인지 기능, 삶의 질 및 신체 기능이 낮다고 할 수 있다. 자가 간호 수행은 기능적 수행 및 인지 활동과 관련이 있으며, 이를 증진시키기 위해서는 자가 간호 수행에 영향을 미치는 증상경험에 대해 이해 할필요가 있다.

그러므로 본 연구에서는 간경변증 환자의 증상경험인 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행에 대하여 불쾌증상이론을 통해 이해함으로써 자가 간호 수행에 영향을 미치 는 요인을 규명하고, 증상관리와 자가 간호 수행의 증진을 위한 간호 중재 개발에 기초 자료로 제공하고자 한다.



<Figure. 1> Conceptual framework of this study.



## 제 2 장 문헌고찰

#### 1. 간경변증 환자의 피로

간경변증은 만성 질환으로 암, 심장질환, 뇌혈관 질환과 더불어 우리나라의 주요 사망원인 중 하나에 해당한다(통계청, 2017). 국내 간질환의 원인으로는 75%가 HBV, 10%가 HCV, 9%가 알코올에 해당하며 6%는 비알코올성 지방간 질환 및 기타 질환으로 알려져 있다. 이와 같이 국내의 간질환 원인으로 HBV가 대부분을 차지하는데, 1985년 국민을 대상으로 B형 간염 백신 예방접종이 시행되면서 B형 간염 환자는 점차 감소하여 수십년 후에는 간경변증의 유병률과 사망률에 큰 영향을 끼칠 것으로 예상된다. 그러나 B형 간염 백신 예방접종이 시행된 것은 불과 약 30년 전으로 이미 약 170만명이 HBV 보균자이다(김창민, 2016). 그 외에도 HCV에 대한 국가적 관리 문제, 비알코올성 지방간 환자의 증가, 음주를 권유하는 문화로 인한 알코올 문제 등 아직 해결해야할 원인들이 남아있기 때문에(김창민, 2016), 이는 여전히 40-50대 중년층의 사망률 증가에 영향하므로 간질환은 앞으로도 국가적으로 해결해야할 중요 사안임에 틀림없다.

간경변증 환자는 정맥류 출혈, 복수, 복막염, 간성 뇌증, 간신증후군 등 다양한 합병 증과 함께 피로, 우울, 수면장애, 전신의 권태감, 식욕부진, 복부 팽만감, 지남력 장애, 의식 장애 등 다양한 신체적, 정신적 증상을 경험한다(이영상, 2013). 이 중 피로는 간 경변증 환자의 증상 경험 중 가장 빈번하고 강도가 높으며 가장 높은 고통을 발생시키는 심각한 증상 중 하나이다(김수현, 2005; 정경선 & 민혜숙, 2007).

피로는 질환을 가진 사람뿐만 아니라 정상적이고 건강한 기능 상태의 모든 연령층의 사람들에게 나타날 수 있는 흔하고 일반적인 증상이다. 피로는 기능 감소의 결과로 일 상생활에서 흔히 느끼는 불편함의 증가와 효율성이 감소한 상태를 말하는데, 정상인의 경우 적절한 휴식과 수면으로 회복될 수 있는 반면, 환자들의 경우 휴식과 수면으로도 쉽게 회복되지 않으며 활동 수준을 감소시키고 자가 간호 수행을 방해하며 삶의 질을 감소시킨다(Pickard-Holley, 1991).



피로는 주관적이고 복잡하며 객관적으로 측정하기 어렵고 명확하게 정의하기 힘든 개 념 중 하나이기 때문에 많은 학자들에 의해 다양하게 정의된다. The North American Nursing Diagnosis Association에서는 피로를 '개인의 압도적이고 지속적인 탈진 (exhaustion)의 경험과 휴식을 취해도 회복되지 않는 신체적, 정신적 작업 능력의 감소 상태'로 정의하였으며(Herdman & Kamitsuru, 2014), Ream & Richardson (1996)은 '개개인의 정상적인 기능을 수행하는 능력을 저해하는 전반적 상태이며 피곤에서부터 탈진에 이르기까지의 총제적인 신체의 느낌을 포함하는 주관적이고 불쾌한 증상'이라고 정의하였고, Aaronson 등 (1999)은 '활동하는 데 필요한 자원의 가용성, 활용률, 그리 고 복원력의 불균형으로 인한 육체적, 정신적 활동 능력 감소의 인식'이라고 정의하였 다. Piper 등 (1989)은 통합 피로 모형을 통하여 피로가 선천적 요인, 생활사건 패턴, 사회적 패턴, 조절과 전달 양상의 변화 패턴, 정신적 패턴, 증상 패턴, 환경적 패턴, 치 료 패턴, 질병 패턴, 수면·각성 패턴, 활동·휴식 패턴, 에너지의 변화와 에너지 생산 패 턴, 대사산물의 축적 등에 의해 야기된다고 설명하였으며 급성 피로와 만성 피로로 구 분하였다. 여기서 급성 피로는 일반적으로 건강한 사람에게 발생하고 발병 기간과 지속 시간이 짧으며 휴식, 식이, 운동 및 스트레스 관리에 의해 완화되고 삶의 질에 미미한 영향을 미치는 피로를 말하며, 만성 피로는 주로 병을 가진 사람에게 영향을 미치고 활 동과 관련 없이 발생하며 시간이 지남에도 일반적인 휴식에도 완화되지 않고 일상생활 과 삶의 질에 큰 영향을 미치는 피로를 말한다.

선행연구에서는 간경변증 환자의 약 50%에서 피로가 매우 중요한 문제라고 하였으며, 간경변증 환자의 약 20%에서는 삶을 변화시키는 심각한 피로를 경험하는 것으로 보고하였다(Jopson & Jones, 2015). 다른 선행연구에서는 피로가 간경변증 환자의 대표적인 증상 중 하나이며, 간경변증 환자 중 많은 수가 오후 시간대에 피로로 인하여 고통을 받는다고 보고하였다(Wu 등, 2012). 또한 피로로 인하여 신체활동에 가장 큰 영향을 받으며, 정상적인 업무 능력, 집중력 및 타인과의 관계에도 영향을 받는 것으로 나타나(Wu 등, 2012). 피로가 간경변증 환자들의 삶에 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

이와 같이 간경변증 환자들은 쉽게 회복되지 않으며 일상생활과 삶의 질에 영향을 미치는 심각한 피로를 갖고 살아간다. 그럼에도 불구하고 국내의 선행연구에서는 만성 간



질환자의 일부로서 간경변증 환자를 포함하여 피로를 측정하였거나, 피로를 다양한 증상들과 하나로 묶어 증상경험이라는 총체적인 하나의 변수로써 다뤘기 때문에 간경변증환자만을 대상으로 피로를 측정하고 자세히 분석한 연구는 부족한 실정이다.

현재까지 간경변증 환자를 포함한 만성 간질환자의 피로에 관한 선행연구를 살펴보면 대부분이 피로와 다른 변수간의 상관관계를 파악한 연구가 대부분이었다. 만성 간질환자를 대상으로 피로를 측정한 선행연구에서는 피로가 질병 과정에 영향을 주어 자가 간호 수행 및 일상생활 활동에 방해를 유발하고 궁극적으로 삶의 질을 저하시킨다고 말하며 만성 간 질환자가 건강한 삶을 살아가기 위해 피로를 관리하는 것이 필수라고 주장하였다(김지숙 등, 2012). 이 연구에서 피로는 우울, 수면장애와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 다른 선행연구에서는 피로와 일상생활 활동 수행 정도의 관계를 분석하였는데, 피로가 일상생활 활동 수행 영역 중 사회적 활동, 자가 간호 수행 및 직장활동 영역과 음의 상관관계가 있다고 보고하였다(박유희 & 이은남, 2005). 또한 국외의 간경변증 환자를 대상으로 시행한 선행연구에서는 피로와 신체 활동 간의 관계를 분석하였는데 피로와 일주일간의 신체 활동 수준이 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며(Wu 등, 2012), Rossi 등(2017)의 연구에서는 피로가 우울 및 삶의 질과 강한 상관관계가 있음을 확인하였다.

이상의 문헌고찰을 통해 간경변증 환자의 피로는 심각한 수준에 해당하며, 우울, 수면장애, 사회적 활동, 자가 간호 수행, 직장 활동, 신체활동 수준 및 삶의 질과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다. 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진시키고 삶의 질을 높이기 위해서는 간경변증 환자의 피로가 반드시 사정되어야하며 이를 감소시키기 위한 중재 연구 등이 시행되어야 할 필요성이 있다.

#### 2. 간경변증 환자의 우울

우울은 스트레스 과정에서 발생하는 무가치감, 무력감, 상실감, 침울함, 근심 및 실패감 등 본인에 대한 부정적인 인식으로 인하여 발생한 결과를 의미하는 정서적 장애를



말한다(Beck, 1961). 또한 우울을 치료하지 않고 방치 할 경우 일상생활과 사회 활동에 심각한 문제를 초래하며, 자살에 가장 큰 위험요인으로 작용하여 극단적인 결과를 초래할 수 있다(김형수, 2002). 보건복지가족부(2017)의 정신질환실태 역학조사에 의하면 우울증의 평생 유병률과 일년 유병률은 2011년 각 6.7%, 3.0%이었으며, 2016년 5.1%, 1.5%로 보고되어 점차 감소하는 추세이다. 또한 평생 한번 이상의 정신건강서비스를 이용한 비율은 2011년 37.7%에서 2016년 52.5%로 증가하는 추세로 나타났다. 그러나 미국의 경우 최근 1년간 정신의료서비스를 이용한 비율은 2015년 67.2%로 나타나, 미국에 비해 국내의 정신질환으로 인한 의료서비스 이용률은 여전히 낮은 것으로 보고되며 지속적인 치료를 받는 경우는 더 적을 것으로 예측된다. 국내 정신질환실태 역학조사에 의하면 우울증의 일년 유병률은 20대, 여자 및 월 소득 200만원 미만의 저소득층의 경우 높게 나타났고, 남자의 경우 미혼 집단에서, 여자는 별거, 이혼, 사별 집단에서 다른 집단보다 높은 것으로 보고된다(보건복지가족부, 2017).

우울은 만성 질환을 가진 환자들에게 흔히 동반되며 심각도가 높은 증상 중 하나이다. 완치가 어려운 만성 질환인 간경변증 환자에게도 우울은 빈번히 발생한다. 간경변증을 포함한 만성 간질환 환자 중 9.5%가 우울군에 속한다고 밝힌 선행연구가 있는 반면 (박은희, 2010), 다른 선행연구에서는 44%가 우울을 경험한다고 보고하였고(김지숙 등, 2012), 간경변증 환자만을 대상으로 한 선행연구에서는 56.7%가 우울군에 속한다고 보고하였다(Bianchi 등, 2005)

간질환은 다른 만성 질환과 마찬가지로 완치가 어렵고 식이요법, 지속적인 관리, 약물치료, 정기적인 병원 방문과 검사 등으로 경제적인 부담이 높을 뿐만 아니라, 간 질환과 관련된 증상을 자각하였을 때는 이미 간경변증이 동반되는 등 질환이 진행된 경우가 많아 일상생활이나 사회적 활동에 제약을 경험하게 되고, 신체적 증상과 질병의 악화에 대한 두려움이 우울을 더 증가시키기 때문이라고 볼 수 있다(박은희, 2010). 또한우울이 심각할수록 일상생활 수행 능력이 감소하고 자가 간호 수행의 정도를 저하시켜합병증 발생 가능성을 높이고 질병상태를 악화시키는 원인이 되므로, 간질환 환자의 최적의 기능 상태를 유지하고 생존률을 높이기 위해서는 우울을 예방하고 관리하는 것이매우 중요하다고 할 수 있다(김지숙 등, 2012).



간경변증 환자를 포함한 만성 간질환자의 우울과 관련된 연구는 그 동안 꾸준히 진행 되었다. 만성 간질환자를 대상으로 시행한 선행연구에 의하면 우울과 삶의 질이 밀접한 관련이 있으며 우울이 심각할수록 삶의 질이 감소하는 것으로 보고된다(정지연, 2013). 간경변증 환자를 대상으로 한 연구에서는 우울이 동반된 환자가 동반되지 않은 환자에 비해 유의하게 적응력과 기능상태가 떨어지는 것으로 나타났다(Singh 등, 1997). 또한 우울이 동반된 간경변증 환자의 높은 비율이 자살 충동을 느끼고 미래에 대한 불확실성 과 독립성 상실을 느끼며 그들의 간호제공자가 부담을 느끼게 되는 것에 대한 두려움을 느끼고 미래가 없다는 부정적인 생각을 하며 더 잦은 통증을 호소한다고 밝혔다(Singh, 등, 1997). 그 외에도 선행연구에 의하면 우울의 정도는 자가 간호 수행, 합병증의 유 무, 건강상태, 증상 수준, 피로, 수면장애의 정도에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나 타났으나(김지숙 등, 2012; 정지연, 2013; 박은희, 2010), 배우자의 유무, 진단명, 종교, 소득, 교육수준, 연령에 따른 유의한 차이는 없다고 하였다(김지숙 등, 2012; 정지연, 2013). 또한 일부 선행연구의 결과는 차이가 존재하는데, 일부 선행연구에서는 성별, 직 업에 따라 우울이 유의한 차이가 있다고 제시하고 있는 반면(김지숙 등, 2012), 다른 선 행연구에서는 이 변수들이 우울의 심각성에 유의한 차이를 나타내지 않는다고 하였다 (정지연, 2013).

우울이 환자의 삶의 질에 심각한 영향을 끼침에도 불구하고, 선행 연구에서는 우울이 동반된 간경변증 환자 중 약 2%만이 항우울제 치료를 받고 있는 것으로 보고된다 (Bianchi 등, 2005). 이는 간경변증 환자의 우울에 대한 의료진의 관심과 중재가 매우시급한 상황이라는 것을 나타낸다. 또한 만성 질환자의 우울은 자가 간호 수행의 영역중 하나인 복약 순응도에 영향을 미치기 때문에 중재가 필수적이라 할 수 있다(Kim 등, 2015; Goldstein 등, 2017). 즉 간경변증 환자의 우울에 대한 중재는 복약 순응도를 향상시켜 자가 간호 수행을 증진하고, 간경변증과 관련된 증상과 합병증을 예방하고 관리하여, 궁극적으로 삶의 질을 향상시키는데 도움이 될 것이라 사료된다.



#### 3. 간경변증 환자의 수면장애

수면은 건강유지에 필수 요소이며 개인의 안녕과 삶의 질에 영향을 미친다. 많은 사람들은 수면 장애를 경험하는데 수면이 부족하면 과민성, 피로감 및 공격성이 증가하게된다(Chuman, 1983). 수면장애의 원인은 매우 다양하며 걱정과 같은 심리적 요인, 신체적 통증, 질병과 같은 건강관련 문제, 시설의 입소나 입원과 같은 외부 환경의 변화가 원인이 될 수 있기 때문에 환자들이 수면 장애를 경험 할 가능성이 높으며, 간호사는 수면장애를 예방하고 수면의 질을 높이기 위한 중재를 제공해야한다(오진주 등, 1998).

수면장애에 대한 연구는 다양한 만성 질환자들을 대상으로 수행되었다. 선행연구에 의하면 투석을 받는 말기 신 질환자의 56%(조용원 등, 2003), 혈액투석 환자의 66.2% (박영주 & 이해정, 2015), 심부전 환자의 81%(Wang 등, 2010), 간경변증 환자의 56.5%(Gencda 등, 2014), 간경변증 환자 중 간성뇌증이 없는 환자의 47.7%(Cordoba 등, 1998), 만성 간 질환자의 86.9%(김지숙 등, 2012)가 수면장애를 호소하는 것으로 밝혀, 만성 질환자의 47.7~86.9%가 수면장애를 경험하는 것을 알 수 있다.

수면장애는 간경변증 환자들에게 일반적으로 나타나는 증상이다. 간경변증 환자의 수면장애는 질병과 관련된 통증과 불편함, 수면 위생 불량, 수면을 방해하는 약물 복용, 가려움증 및 피로 등과 관련이 있다(Montagnese 등, 2013). 이는 간질환의 병리학적인상태와 관련성이 높으며 간 기능 장애의 직접적인 결과를 나타낸다. 특히, 불면증은 가려움증, 복수 또는 이뇨제 투여, 간성 뇌증과 같은 명백한 변수가 없는 간경변증 환자에게도 발생하며 일상생활, 업무 능력 및 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다 (Montagnese 등, 2009).

간경변증 환자의 수면장애를 평가할 때는 간경변증의 원인, 다양한 증상경험 및 합병증을 함께 고려해야 한다. 알코올은 간경변증의 원인 중 일부에 해당하는데, 알코올 중독 환자들과 불면증 환자들의 경우 알코올이 수면유도를 목적으로 사용되곤 한다. 그러나 알코올은 결국 수면구조의 변화를 가져오고 수면박탈, 불면증, 수면관련 호흡장애 등



을 발생시키며 수면의 질을 떨어뜨린다(박두흠 등, 2006). 또한 알코올 중독 환자가 알코올을 섭취를 중단한 후에도 수면장애는 몇 년 이상 지속될 수 있으며, 수면장애가 동반된 알코올 중독 환자의 경우 다시 알코올을 섭취하게 될 가능성이 높아진다(박두흠 등, 2006). 담즙 정체성 간경변증 환자의 경우 피로, 가려움증과 같은 증상이 수면장애를 유발한다. 피로는 아침 및 이른 오후 시간대의 졸음과 유의한 관련이 있으며 가려움증이 심각한 환자의 경우 그렇지 않은 환자보다 수면에 들기까지의 시간이 길어지고 일찍 잠에서 깨게 된다(Montagnese, 2013).

만성 질환자의 수면장애는 피로, 우울과도 밀접한 관련이 있다(조용원 등, 2003; Wang 등, 2010). 만성 간질환자를 대상으로 한 선행연구에서 수면장애가 심각할수록 피로와 우울의 정도가 높은 것으로 보고되며 직업의 유무와도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 이는 정신, 심리적 상태와 적절한 신체활동이 수면의 질에 영향을 주기때문이라 여겨진다(김지숙 등, 2012). 그러나 진단 시기, 간 질환 증상에 따른 차이가 없다는 일부 선행연구(김지숙 등, 2012)의 결과는, 중증도가 높을수록 수면장애가 빈번히 발생한다는 다른 선행연구(Gencdal 등, 2014)의 결과와 상이한 결과를 보이므로 추후 반복 연구가 필요하다.

간경변증 환자의 수면장애는 종종 의료진에게 무시되어지며 충분한 치료를 제공받지 못 한다. 그 이유는 수면을 유도하는 향정신성 약물이 간에 독성을 일으키고 간성뇌증을 유발할 수 있는 위험성이 존재하기 때문이다. 그러므로 간호사는 간경변증 환자의 수면장애에 관심을 기울이고 이를 평가해야 하며, 그들의 수면장애를 감소시키고 삶의 질을 향상시키기 위한 비약리학적 중재를 개발하여 적용해야 할 필요가 있다.

#### 4. 간경변증 환자의 자가 간호 수행

만성 질환은 완치가 어렵고 질병에 장기간 노출되며 긴 치료과정을 필요로 하기 때문에 개인의 신체적, 심리적, 사회적, 경제적 측면에 많은 영향을 미친다. 만성 질환의 치



료 목표는 대상자의 질병 상태를 심각하게 만드는 합병증과 증상 발현을 최소화하고 가장 높은 수준의 기능 상태를 유지하도록 돕는 것이다(Clark, 2003).

간경변증은 비가역적 질환으로 완치가 어렵고 지속적인 치료를 필요로 하는 만성 질환에 해당한다. 간경변증 환자는 피로 등과 같은 신체적 증상과 우울, 수면장애 등과같은 정신적 증상뿐만 아니라 간 기능 부전으로 인한 정맥류 출혈, 복수, 자발적 세균성 복막염, 간성 혼수 등의 다양한 합병증을 경험하게 된다. 증상 및 합병증 관리와 치료가 적절히 이루어지지 않는 경우 최종적으로 간이식을 고려하게 되고, 적절한 시기에합병증에 대한 조치가 이루어지지 않을 경우 결국 사망 할 가능성이 크기 때문에, 자가간호 수행이 매우 중요시 된다(이창형, 2012). 즉 간경변증의 근본적인 치료방법은 간이식이 유일하나 이마저도 접근이 쉽지 않으며 주로 합병증 예방과 증상관리와 같은 대증요법이 치료 방법으로 이용되기 때문에 질병 관리를 위해 환자 스스로의 철저한 자가간호 수행이 요구되는 바이다.

자가 간호는 개인의 건강, 안녕 및 삶을 유지하기 위해 수행하는 활동을 말한다 (Orem, 1985). 식이요법, 생활 습관의 개선, 재활활동, 치료수행, 투약, 합병증 예방, 자가 검진 등이 포함되는데, 스스로 건강을 유지 증진하고 관리함으로써 합병증 발생과 질병의 악화를 예방하고 사회적, 경제적 비용의 감소 효과를 가져 올 수 있기 때문에 간호 중재 전략으로서 매우 중요시 된다(배희옥 & 서순림, 2001).

간경변증 환자에게 요구되는 자가 간호 수행으로는 치료 식이를 이행하고 간에 독성을 초래하는 물질의 섭취를 피하고 적절한 활동과 휴식을 취하고 정기적으로 병원을 방문하여 검사를 시행하고 규칙적으로 약을 복용하고 합병증을 예방하고 관찰하는 것으로이는 무엇보다 중요하다(김남영, 2003; 정경선 & 민혜숙, 2007). 그러나 자가 간호 수행의 중요성에도 불구하고 간경변증 환자의 대부분이 경제적 활동을 활발히 하는 중년 남성이기 때문에 음주를 지속하거나 식이 요법을 지키지 않는 등 자가 간호에 소홀하고, 그 중요성에 대한 인식, 지식 및 동기가 부족하여 지속적인 수행이 이루어지지 않고 있다(배희옥 & 서순림, 2001). 또한 제대로 관리가 이루어지지 않아 합병증이 빈번히 발생하여 반복적으로 병원에 재입원하는 경우가 많고 퇴원 후에도 간에 독성을 보이는 술, 약물, 한약재, 민간요법 및 건강 보조 식품에 의지하는 등 부적절한 자가 간호를



수행하는 경우를 종종 볼 수 있다(정경선 & 민혜숙, 2007). 그러므로 간경변증 환자를 간호함에 있어서 그들이 건강을 스스로 관리할 수 있도록 자가 간호 수행 능력을 증진 시키고 자가 간호 행위가 적절히 이루어질 수 있도록 도와야한다.

선행연구를 살펴보면 간경변증 환자의 자가 간호 수행률은 높지 않은 것으로 나타나며, 병원 방문 및 정기 검진, 규칙적 투약 등과 같은 의료진의 지시에 의해 수행되는수동적인 영역보다 합병증 예방 및 관리, 식이요법 및 금주 등과 같은 능동적인 영역의수행률이 낮게 나타난다(김미경, 2017; 박해진 & 신영희, 2017; 양선희, 2014; 정경선& 민혜숙, 2007; 김남영, 2003). 이와 같은 결과는 간경변증 환자의 자가 간호 수행이제대로 이루어지지 않고 있음을 알 수 있으며 의료진은 간경변증 환자의 수동적인 자가간호 수행 영역뿐만 아니라 능동적인 부분까지 향상 시킬 수 있도록 다양한 중재와 전략을 모색해야함을 시사한다.

간경변증 환자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 다양한 연구들이 진행되었다. 이 연구들의 주요 변수로는 성별, 나이, 교육수준, 음주량, 간경변증가족력, 가족의 지지, 질병관련 지식 등과 같은 일반적 특성과 질병 중증도 등과 같은 질병관련 특성, 그 외에도 우울과 불안, 자기 효능감 등이 변수로 포함되었다. 선행연구의 결과가 항상 일관성을 나타내지는 않았다. 가령, 일부 선행연구에서는 성별, 나이, 질병 중증도(Child-pugh classification)가 자가 간호 수행에 영향을 미친다고 제시하는 반면(김미경 & 나현주, 2017), 다른 선행연구에서는 이 변수들이 자가 간호 수행과관련이 없다고 하였다(정경선 & 민혜숙, 2007; 박해진 &신영희, 2017). 하지만 자가 간호 수행에 영향을 미치는 변수에 관한 선행연구들의 공통적인 결과는 자기 효능감이 자가 간호 수행에 영향을 미친다는 것이다(김미경 & 나현주, 2017; Ning 등, 2018). 그외에도 불안과 우울(Ning 등, 2018), 가족의 지지, 음주량, 질병관련 지식(박해진 & 신영희, 2017)이 자가 간호 수행에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

국내 간경변증 환자를 대상으로 시행한 선행연구에서는 증상경험이 자가 간호 수행과 유의한 음의 상관관계가 있음을 보고하였고(정경선 & 민혜숙, 2007), 만성 간질환자를 대상으로 시행한 선행연구에서는 피로, 우울, 수면장애가 자가 간호 수행과 유의한 음의 상관관계가 있음을 보고하였다(김지숙 등, 2012). 그러나 이와 같은 국내 간경변증 환자



를 대상으로 시행한 선행연구는 증상경험과 자가 간호 수행간의 상관관계에 대한 분석에 그쳤으며, 증상경험이 자가 간호 수행에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 분석은 이루어지지는 않았다. 간경변증 환자의 대부분이 피로, 우울, 수면장애와 같은 심각한 증상경험을 나타내고 질병의 완치가 어렵고 증상 관리와 합병증 예방을 위해 꾸준한 자가간호가 필요함을 고려할 때 그들의 증상경험이 자가 간호 수행에 미치는 영향에 대하여살펴볼 필요가 있다.

최근 국외의 선행연구에 따르면 완치가 어려운 만성 질환 중 하나인 만성 심부전 환자를 대상으로 시행한 연구에서 피로가 자가 간호 수행에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Kessing 등, 2016). 당뇨병 환자를 대상으로 시행한 연구에서는 수면장애가자가 간호 수행에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혔다(Zhu 등, 2018; Chasens, 2013). 또한 간경변증 환자를 대상으로 우울이 자가 간호 수행에 영향을 미치는 것을 보고하였다(Ning 등, 2018). 국내 다른 만성 질환자인 혈액투석 환자를 대상으로 시행한 선행연구에서 수면관련 증상 클러스터가자가 간호 수행에 영향을 미치는 것으로 나타났다(박정은, 2016).

이상의 연구결과를 통해 많은 국외 문헌들에서 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애를 측정하고 관련 요인을 확인하고자 하는 연구가 진행되었고 그 심각성을 확인하였으나, 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 측정하고 관련 요인을 확인한 연구는 찾기 어려운 실정이다. 국내의 경우 대부분 만성 간 질환자라는 넓은 범위안에 간경변증 환자를 포함하여 피로, 우울, 수면장애를 측정하였으며, 간경변증 환자를 대상으로 한 연구에서는 간경변증 환자가 경험하는 증상들을 하나로 묶어 증상경험이라는 총체적인 하나의 변수로써 다뤘기 때문에, 간경변증 환자만을 대상으로 피로, 우울, 수면장애 각각에 대하여 측정하고 심각성을 분석한 연구는 매우 부족한 실정이다. 또한 국내외 문헌들을통해 피로, 우울, 수면장애가 자가 간호 수행과 밀접한 상관관계가 있다는 것은 밝혀졌으나, 이들 변수가 자가 간호 수행에 미치는 영향에 대한 연구는 매우 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행의 정도를 측정하고 상관관계를 분석한 후, 각 변수가 자가 간호 수행에 어떠한 영향을 미치는 지에 대하여 규명하고자한다.



## 제 3 장 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 간경변증 환자를 대상으로 일반적 특성, 질병관련 특성, 피로, 우울, 수면 장애와 자가 간호 수행을 조사하고 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계를 파악하고 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 하는 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

연구 대상자는 2018년 4월 6일부터 2018년 6월 18일 사이에 경기도 G시 소재 [종합병원의 소화기 내과 외래를 방문하거나 병동에 입원 치료중인 간경변증 환자를 대상으로 편의 표집 하였다.

#### 1) 대상자 선정기준

- (1) 간경변증을 진단받은 만 18세 이상인 자
- (2) 본 연구의 목적과 내용을 이해하고 연구 참여에 동의한 자
- (3) 명확하게 의사전달이 가능하고 의사소통이 자유로운 자

#### 2) 대상자 제외기준

(1) 간암을 포함하여 악성 종양을 진단 받은 자



#### 3) 대상자 수

본 연구에서 표본의 효과크기는 선행연구를 기준으로 결정하였다. 본 연구의 독립변수들 중 일부를 포함하여 간경변증 환자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 분석한 선행연구(박해진 & 신영희, 2017; 김미경 & 나현주, 2017)를 기준으로 f²=R²/(1-R²) 수식을 이용하여 계산한 효과크기(f²)는 최소 0.38이었다. G-power 3.1.9을 이용하여 효과크기 0.38, 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 예측변수 8개(성별, 연령, 교육수준, 질병의 중증도, 간경변증 유병기간, 피로, 우울, 수면장애)로 다중회귀분석을 시행하였을 때 필요한 적정 표본 수는 69명이었으며 탈락률 20%를 고려하여 83명이 산출되었다. 본 연구의 전체 모집인원은 84명이었으며 탈락자수 2명을 제외하고 최종 분석 대상자는 총 82명이었다.

#### 3. 연구도구

본 연구는 구조화된 설문지를 이용하여 대상자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행을 측정하였으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

#### 1) 일반적 특성

본 연구에서는 성별, 연령, 교육수준, 결혼상태, 직업, 동거 가족의 월 평균 소득, 동거인, 음주 상태, 흡연 상태, 간경변증 관련 교육 수혜 경험, 간경변증 관련 교육 참여요구 등의 11문항을 일반적 특성으로 조사하였다.

#### 2) 질병관련 특성

본 연구에서는 간경변증의 유병 기간, 간경변증의 원인, 간경변증으로 인한 입원 횟



수, 간경변증으로 인해 동반된 합병증, 간 기능 상태(Total bilirubin, AST, ALT), 복용약물, 중증도(Child-Pugh Classification), 간경변증과 관련된 증상 등의 8문항으로 연구 대상자의 동의를 얻은 후 의무기록을 통하여 조사하였다. 간경변증 환자의 중증도의 분류 방법은 부록 1.과 같다.

#### 3) 피로

본 연구에서는 Krupp 등 (1989)이 개발한 The Fatigue Severity Scale(FSS)를 정 규인 & 송찬희 (2001)가 한국어로 번역한 도구를 사용하였으며, 개발자와 번역자에게 도구 사용에 대한 허락을 받았다. FSS는 최근 Rossi 등 (2017)의 연구에서 간경변증환자를 대상으로 도구의 타당성과 유용성이 검증되었다. FSS는 총 9개의 문항으로 구성되며 각 문항은 1점에서 7점의 Likert 척도로 구성되어있다. 1점은 '매우 동의하지 않음'이고 7점은 '매우 동의함'을 의미하며 모든 항목의 합계는 9점에서 63점까지이고 총 점수는 모든 문항의 합계를 문항의 수로 나눈 값으로 1점에서 7점까지이다. 점수가 높을수록 피로의 정도가 심각한 것으로 평가할 수 있으며, 총 점수가 4점 이상이면 심한 피로를 나타낸다. Krupp 등 (1989)의 개발 당시 Cronbach's α 는 .89 이었으며, 정규인 & 송찬희 (2001)의 연구에서 Cronbach's α 는 .94 이었다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .95로 나타났다.

#### 4) 우울

본 연구에서는 Korean-Beck Depression Inventory-II(K-BDI-II)의 라이선스를 가진 한국 심리주식회사에 도구 사용에 대한 비용을 지불하고 사용하였다. K-BDI-II는 Beck 등(1996)이 수정, 보완한 Beck Depression Inventory-II(BDI-II)를 Lee 등 (2017)이 다시 한국어로 번역한 도구이다. BDI-II는 Beck 등 (1967)이 개발한 Beck Depression Inventory(BDI)를 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV(DSM-IV)의 기준에 맞춰 수정, 보완한 것으로 이전 판과 비교하였을 때



신체 몰입, 작업 곤란, 신체상의 변화 및 체중감소의 4가지 항목이 제외되었고 의욕상실, 무가치감, 집중력 장애 및 초조의 4가지 항목이 추가되었으며 식욕과 수면에 관한문항이 증가와 감소를 평가할 수 있도록 변경되었다. BDI-II는 총 21문항으로 구성되며, 각 문항은 0점에서 3점의 Likert 척도로 구성되어있다. 총 점수는 0점에서 63점까지이며 점수가 높을수록 우울의 정도가 심각한 것으로 평가할 수 있다. 총 점수가 0-13점이면 정상, 14-19점이면 경도, 20-28점이면 중등도, 29-63점이면 고도의 우울을 나타낸다. Beck 등 (1996)이 수정, 보완한 당시 Cronbach's  $\alpha$ 는 .91 이었으며, Lee 등 (2017)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .89 이었다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 0.91로 나타났다.

#### 5) 수면장애

본 연구에서는 Buysse 등(1989)이 개발한 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)를 도구 사용에 대한 허락을 받고 한글판을 받아 사용하였다. 총 7개의 하위영역(주관적 수면의 질, 수면 잠복기, 수면 기간, 평소의 수면 효율, 수면 방해, 수면제 약물의사용, 주간 기능 장애)과 19개의 항목으로 구성되며 지난 한달 간의 주관적인 수면장애의 정도를 평가한다. 각 문항은 0점에서 3점의 Likert 척도로 구성되어있다. 0점은 '지난달에는 없었다.'이고 3점은 '일주일에 세 번 이상'을 의미한다. 총 점수는 0점에서 21점까지이며 점수가 높을수록 수면장애의 정도가 심각한 것으로 평가할 수 있다. 총 점수가 5점 초과이면 수면의 질이 낮은 군, 5점 이하이면 수면의 질이 양호한 군으로 규정한다. 도구의 개발 당시 Cronbach's α는 .86이었다. 본 연구에서 Cronbach's α는 .78로 나타났다.

#### 6) 자가 간호 수행

본 연구에서는 김숙현 (1989)이 개발한 도구를 기초로 엄순자 (1998)와 김남영 (2003)이 수정 보완한 도구의 15개 문항을 토대로, 본 연구자가 간경변증 환자의 자가



간호 관련 문헌고찰 및 소화기 내과 교수 1인, 간호학 교수 1인, 소화기 내과 병동의 수간호사 1인, 소화기 내과 병동의 근무 경력이 3년 이상인 간호사 2인과 영양사 1인의 자문을 받아 내용을 21개 문항으로 수정, 보완하였다. 각 문항은 1점에서 5점의 Likert 척도로 구성되어있다. 1점은 '전혀 안함'이고 5점은 '아주 잘함'을 의미한다. 총 점수는 21점에서 105점까지이며, 점수가 높을수록 자가 간호 수행의 정도가 높은 것으로 평가할 수 있다. 김숙현 (1989)의 연구에서 Cronbach's α는 .80이었으며, 엄순자 (1998)의 연구에서 Cronbach's α는 .86 이었고, 김남영 (2003)의 연구에서 Cronbach's α는 .79 이었다. 본 연구에서 Cronbach's α는 .86으로 나타났다.

#### 4. 자료 수집 기간 및 방법

본 연구는 경기도 G시 소재의 I종합병원의 기관생명윤리심의위원회의 승인 (NHIMC2018-03-005)을 받은 후 자료 수집을 진행하였다. 간경변증 환자를 진료하는 소화기내과 교수의 동의와 협조를 얻어 2018년 4월 6일부터 2018년 6월 18일까지 소화기 내과 외래를 방문하거나 입원 치료를 받는 간경변증 환자를 편의표집 하였다. 연구 시작 전 연구자가 직접 선정 기준에 준하는 대상자에게 연구의 목적과 내용에 대하여 자세히 설명한 후 대상자가 참여 여부를 결정할 수 있도록 충분한 시간을 제공하였고 대상자의 참여 의사를 확인하였다. 연구는 대상자의 자발적 참여로 이루어지며 대상자가 원할 경우 언제든 연구를 중단할 수 있으며 이로 인한 어떠한 불이익도 없음을 설명한 뒤 연구동의서에 서명하도록 하였고 연구자가 직접 개별 면담을 통해 자료를 수집하였다. 연구에 대한 설명과 설문지 작성은 독립된 공간에서 실시하였으며 설문지는 20분 정도 소요되었다. 작성된 설문지는 연구자가 즉시 현장에서 회수하였고 연구 참여에 대한 감사의 표시로 오천원 상당의 소정의 답례품을 제공하였다. 증례기록지는 연구대상자와의 면담이 끝난 후 연구자가 직접 의무기록 열람을 통해 자료를 수집하였다. 작성된 설문지는 개인정보 보호법에 따라 비밀을 보장하였고 대상자에 따라 코드 번호를



부여하여 대상자의 익명성을 보호하였으며 수집된 자료는 외부에 노출되지 않고 연구자만 접근할 수 있도록 잠금 장치가 되어있는 보관장에 보관하여 직접 관리하였고 전자파일의 경우 대상자의 식별정보를 코드화하여 연구자 외의 접근이 제한된 컴퓨터에 저장함으로써 대상자의 윤리적 측면을 보호하였다. 총 84명의 대상자가 참여하였으며 선정기준에 부합되지 않거나 결측값이 발견된 설문지 2부를 제외하고 최종분석에 사용한 설문지는 총 82부였다.

#### 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 23 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 각 변수에 대한 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행은 t-test, ANOVA를 이용하였고 Scheffe 사후검정으로 분석하였으며, 등분산 가정을 만족하지 못 하는 경우 Welch test를 실시하였다.
- 3) 대상자의 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 4) 대상자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인은 Stepwise multiple linear regression으로 분석하였다.



## 제 4 장 연구결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

#### 1) 일반적 특성

본 연구에 포함된 간경변증 환자는 총 82명이며 그 중 76명(92.7%)이 외래 환자였으며 6명(7.3%)이 입원환자였다. 대상자의 일반적 특성을 분석한 결과는 <Table 1>과같다. 성별은 남성 78%, 여성 22%으로 남성의 비중이 높았다. 연령의 범위는 최저 33세에서 최고 86세로 전체 평균 연령은 58.9세(±11.11)였으며 60대가 37명(45.1%)으로가장 많았고, 50대 30명(36.6%), 40대 10명(12.2%), 30대 이하가 5명(6.1%)순 이었다. 결혼 상태는 기혼자가 56명(68.3%)으로 가장 많았다. 동거 여부는 82.9%가 다른 사람과 동거하고 있다고 대답하였다. 동거인에 대한 정보는 중복응답으로 수집하였으며 배우자와 동거하는 경우가 56명(53.8%)로 가장 많았으며, 자녀와 동거하는 경우가 39명(37.5%)로 두 번째로 많았다.

교육수준은 고등학교 졸업자가 34명(41.5%)으로 가장 많았고 대학교 졸업 이상이 29명(35.4%), 초등학교 졸업 이하가 11명(13.4%), 중학교 졸업이 8명(9.8%)순 이었다. 현재 직업 유무는 직업이 있는 경우가 59.8%, 없는 경우가 40.2%로 직업이 있는 비율이높았다. 동거 가족의 월평균 수입으로는 100만원 미만이 34.1%로 가장 많았으나 300~400만원 미만이 22.0%로 두 번째 많은 비중을 차지하였다.

음주 여부에서는 끊었다고 응답한 대상자가 47.6%로 높았으며 현재도 마신다고 응답한 대상자는 29.3%로 두 번째로 많았다. 흡연 여부에서는 현재도 흡연중인 대상자가 40.2%로 높았으며 끊었다고 응답한 대상자는 31.7%로 두 번째로 많았다.

간경변증과 관련된 건강교육이나 영양교육 수혜 경험 여부는 경험이 없는 대상자가 81.7%로 많았고, 간경변증과 관련된 건강교육이 시행될 시 참여하겠다는 대상자는 56.1%였다. 간경변증과 관련된 건강교육이 시행될 시 참여하지 않겠다고 대답한 대상



자 중 참여하지 않는 이유로는 '바쁘다', '시간이 없다'와 같은 시간부족이 12건으로 가장 많았으며 '거리가 멀다', '집이 멀다'와 같은 접근성에 대한 문제가 6건으로 많았다. 그 외에도 '힘들다', '피곤하다'와 같은 신체적 어려움이 관찰되었고, '귀찮다', '그냥', '알아도 안 한다', '창피하다', '뻔하다', '내가 내 몸을 잘 알고 있다' 등과 같은 교육의 필요성과 자가 간호 수행에 대한 인식의 부족에 대한 문제가 관찰되었다.

<Table 1> General characteristics of participants

(N=82)

Characteristics	Categories	n(%)	Mean(SD)
Gender	Male	64(78.0)	
	Female	18(22.0)	
Age (years)			58.9(11.11)
	<40	5(6.1)	
	40-49	10(12.2)	
	50-59	30(36.6)	
	≥60	37(45.1)	
Education	≤Elementary	11(13.4)	
	Middle	8(9.8)	
	High	34(41.5)	
	≥College	29(35.4)	
Marital status	Unmarried	8(9.8)	
	Married	56(68.3)	
	Divorce/Separated	8(9.8)	
	Bereaved	10(12.2)	
Living status*	Alone	14(17.1)	
	Not alone	68(82.9)	
	Parents	7(6.7)	
	Spouse	56(53.8)	
	Son/Daughter	39(37.5)	
	Relation	1(1.0)	
	Others**	1(1.0)	

<sup>\* :</sup> Multiple response, \*\* : Friend



<Table 1> General characteristics of participants (cont')

(N=82)

Characteristics	Categories	n(%)	Mean(SD)
Employment	Unemployed	33(40.2)	
	Employed	49(59.8)	
Monthly income	<1,000K	28(34.1)	
of a living family	1,000K~1,999K	6(7.3)	
(won)	2,000K~2,999K	13(15.9)	
	3,000K~3,999K	18(22.0)	
	≥4000K	17(20.7)	
Current drinking	Never	19(23.2)	
	Quit	39(47.6)	
	Current	24(29.3)	
Current Smoking	Never	23(28.0)	
	Quit	26(31.7)	
	Current	33(40.2)	
Experience of	No	67(81.7)	
LC health education	Yes	15(18.3)	
Needs for	No*	36(43.9)	
LC health education	Yes	46(56.1)	

LC = Liver cirrhosis, \* Reason for "No": Lack of time, Lack of accessibility, Physical difficulties, Lack of awareness about self-care practice and the need for education.



## 2) 질병관련 특성

대상자의 질병관련 특성을 분석한 결과는 <Table 2>와 같다. 간경변증의 유병기간은 평균 5.26(±6.19)년으로 최소 1년 미만에서 최대 42년이었다. 유병기간은 1년 미만이 9명(11.0%), 1~5년이 43명(52.4%), 6~10년은 17명(20.7%), 11년 이상은 13명(15.9%)로 나타났다. 간경변증의 원인은 알코올이 36명(43.9%)로 가장 많았고 B형 간염 35명(42.7%), C형 간염 4명(4.9%), 기타 7명(8.5%)으로 나타났다. 기타 원인에 속하는 경우는 원인을 알 수 없는 경우 5명, 자가 면역 장애 1명, 심장질환으로 인한 2차 발생 1명이었다. 간경변증으로 인한 입원 횟수는 평균 1.83회(±5.18)로 나타났으며, 0회는 47명(57.3%), 1~2회는 23명(28%), 3~4회 6명(7.3%), 5회 이상은 6명(7.3%)이었다.

간경변증으로 인한 합병증 유무는 합병증이 없는 경우가 43명(52.4%)이었고, 합병증이 있는 경우가 39명(47.6%)이었다. 합병증의 종류는 중복응답으로 수집하였으며 복수가 27명(55.1%)으로 가장 많았고 위, 식도 정맥류 및 정맥류 출혈이 22명(44.9%)이었다. 대상 자의 간 기능 상태는 결측값을 제외하고 평균 Total Bilirubin은 1.79(±2.25)mg/dL, AST는 49.91(±50.11)IU/L, ALT는 28.18(±19.84))IU/L, ALP는 128.23(±59.22)IU/L, r-GTP는 119.93(±127.87)IU/L으로 나타났다.

간경변증의 중증도를 의미하는 Child-Pugh classification은 Child-Pugh class A(5-6점)가 58명(70.7%)로 가장 많았으며 Child-pugh class B(7-9점)는 20명(24.4%), Child-pugh class C(10점 이상)는 4명(4.9%)이었다.

피로, 우울, 수면장애를 제외한 간경변증 관련 증상의 수는 최소 0개에서 최대 19개로 전체 평균 4.90개(±4.24)였으며 1~5개의 증상을 경험하고 있는 대상자가 43명 (52.4%)으로 가장 많았고 6~10개의 증상을 경험하고 있는 대상자는 23명(28.0%)으로 단째로 많았다. 간경변증과 관련된 증상의 종류는 중복응답으로 수집하였으며 사지의 저림/근육통이 35건(8.7%), 기억력저하/집중력저하 31건(7.7%), 가려움증 24건 (6.0%), 복수 24건(6.0%) 등의 순서로 빈번하게 나타났다(부록 2. 참조).

간경변증으로 인해 약물을 복용중인 환자는 총 97.6%였다. 간경변증으로 인해 복용 중인 약물의 종류는 중복응답으로 수집하였으며, 주로 간장질환용제, 항바이러스제제,



이뇨제 및 비선택적베타차단제 등 간경변증의 합병증 관리와 관련된 약물을 복용하고 있었다(부록 3. 참조).

<Table 2> Clinical characteristics of participants

Characteristics	Categories	n(%)	Mean(SD)
Length of			5.26(6.19)
Diagnosis (year)	<1	9(11.0)	
	1~5	43(52.4)	
	6~10	17(20.7)	
	≥11	13(15.9)	
Etiology			
Edology	Alcohol	36(43.9)	
	HBV	35(42.7)	
	HCV	4(4.9)	
	other**	7(8.5)	
Number of			1.83(5.18)
Admission	0	47(57.3)	
	1~2	23(28.0)	
	3~4	6(7.3)	
	≥5	6(7.3)	
Complication*	No	43(52.4)	
	Yes	39(47.6)	
	Ascites	27(55.1)	
	Varices/Varices bleeding	22(44.9)	

<sup>\* :</sup> Multiple response, \*\* : Autoimmune, Unknown, Secondary occurrence by Heart diseases



<Table 2> Clinical characteristics of participants (cont')

Characteristics	Categories	n(%)	Mean(SD)
Liver function	Total Bilirubin(mg/dL)		1.79(2.25)
	AST(IU/L)		49.91(50.11)
	ALT(IU/L)		28.18(19.84)
	ALP(IU/L)		128.23(59.22)
	r-GTP(IU/L)		119.93(127.87)
Child-Pugh	A	58(70.7)	
Classification	В	20(24.4)	
olacomounton	C	4(4.9)	
	S	1(1.0)	
Medication	No	2(2 5)	
Medication		2(2.5)	
	Yes	80(97.6)	
Number of			4.90(4.24)
symptoms	0	8(9.8)	
	1~5	43(52.4)	
	6~10	23(28.0)	
	≥11	8(9.8)	
		. ,	



# 2. 대상자의 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행

## 1) 간경변증 환자의 피로

대상자의 피로의 정도를 조사한 결과는 <Table 3>과 같다. 대상자의 피로의 정도는 7점 만점에 평균 3.43점(±1.79)으로 점수 분포는 최소 1점에서 최대 7점으로 나타났다. 하위 문항 중 점수가 가장 높은 문항은 '피로하면 의욕이 없어진다.', '피로 때문에 신체활동이 감소된다.'였으며, 점수가 가장 낮은 문항으로는 '피로로 인해 종종 문제가 생긴다.'로 나타났다. 대상자의 42.7%가 심각한 피로를 경험하는 것으로 나타났다.



<Table 3> The mean scores of each item in fatigue

Item	n(%)	Mean(SD)
Total		3.43(1.79)
1. My motivation is lower when I am fatigued.		3.82(2.17)
4. Fatigue interferes with my physical functioning.		3.82(2.28)
2. Exercise brings on my fatigue.		3.78(2.10)
3. I am easily fatigued.		3.74(2.18)
8. Fatigue is among my three most disabling symptoms.		3.72(2.15)
9. Fatigue interferes with my work, family, or social life		3.20(2.20)
6. My fatigue prevents sustained physical functioning.		3.10(2.09)
7. Fatigue interferes with carrying out certain duties and responsibilities.		2.90(2.09)
5. Fatigue causes frequent problems for me.		2.82(1.98)
FSS score (1~7)		
< 4	47(57.3)	
≥4 Severe fatigue	35(42.7)	



## 2) 간경변증 환자의 우울

대상자의 우울의 정도를 조사한 결과는 <Table 4>와 같다. 대상자의 우울의 정도는 63점 만점에 평균 14.40점(±10.22)으로 점수 분포는 최소 0점에서 최대 45점으로 나타났다. 하위 문항 중 가장 점수가 높은 문항은 '수면양상의 변화'였으며, '성에 대한 흥미상실', '에너지 결핍' 순으로 높게 나타났다. 대상자의 45.2%가 경증 이상의 우울군에 속하는 것으로 나타났다.



<Table 4> The mean scores of each item in depression

Table 47 The mean scores of each item in dep	51 0001011	(14-02)
Item	n(%)	Mean(SD)
Total		14.40(10.22)
16. Changes in Sleep		1.24(1.00)
21. Lost of interest in sex		1.21(1.03)
15. Loss of energy		1.09(0.85)
19. Concentration		0.90(0.78)
18. Changes of appetite		0.82(0.88)
20. Tiredness-fatigue		0.79(0.83)
4. Loss of pleasure		0.77(0.85)
5. Guilty feelings		0.72(0.84)
12. Loss of Interest		0.72(0.79)
8. Self-criticalness		0.68(0.90)
2. Pessimism		0.65(0.87)
17. Irritability		0.63(0.79)
7. Self-dislike		0.59(0.83)
6. Punishment feellings		0.57(0.98)
10. Crying		0.55(0.79)
13. Indecisiveness		0.46(0.71)
3. Past failure		0.46(0.77)
14. Worthlessness		0.43(0.72)
1. Sadness		0.40(0.61)
11. Agitation		0.38(0.60)
9. Suicide thoughts		0.34(0.57)
BDI-II Score (0~63)		
Minimal range (0-13)	45(54.9)	
Mild depression (14-19)	14(17.1)	
Moderate depression (20-28)	14(17.1)	
Severe depression (29-63)	9(11.0)	



## 3) 간경변증 환자의 수면장애

대상자의 수면장애의 정도를 조사한 결과는 <Table 5>와 같다. 대상자의 수면장애의 정도는 21점 만점에 평균 7.85(±4.47)점으로 최소 1점에서 최대 20점으로 나타났다.하위 문항 중 가장 점수가 높은 문항은 '수면방해'였다. 대상자 중 67.1%의 수면의 질이 낮은 군에 속하는 것으로 나타났다.

<Table 5> The mean scores of each item in sleep disorder

Item	n(%)	Mean(SD)
Total		7.85(4.47)
Sleep disturbance		1.48(0.65)
Sleep duration		1.39(1.21)
Sleep quality		1.39(0.75)
Sleep onset latency		1.28(1.01)
Daytime dysfunction		1.01(0.84)
Sleep efficiency		0.84(1.11)
Use of sleep medication		0.43(1.02)
PSQI Global score (0~21)		
Good sleeper ( $\leq$ 5)	27(32.9)	
Poor sleeper (> 5)	55(67.1)	



## 4) 간경변증 환자의 자가 간호 수행

대상자의 자가 간호 수행을 조사한 결과는 <Table 6>와 같다. 대상자의 자가 간호 수행의 점수는 105점 만점에 평균 80.70(±12.64)점으로 최소 29점에서 최대 104점으로 나타났다. 하위 영역별 평균으로는 병원 방문 및 정기 검진이 가장 높게 나타났으며, 안정 및 활동이 가장 낮게 나타났다. 하위 문항 중 점수가 가장 높은 문항으로는 '치료나 건강을 위해 정기적으로 병원을 방문 한다.'였으며, 점수가 가장 낮은 문항으로는 '술, 담배, 커피, 콜라 등 자극성 식품은 피한다.'로 나타났다.



<table< th=""><th>6&gt; The mean scores of each item in self-care practice</th><th>(N=82)</th></table<>	6> The mean scores of each item in self-care practice	(N=82)
	Item	Mean(SD)
Total		80.70(12.64)
Nutrit	ion management	3.65(0.80)
8.	Avoid polluted, unwholesome, and raw foods.	4.00(1.34)
6.	Eat fresh vegetables and fruits to supplement enough vitamins and minerals.	3.91(1.07)
5.	Take the right amount of protein(meat, fish, egg, etc.) according to your doctor's instruction.	3.74(1.25)
1.	Do not skip meals and eat meals regularly.	3.66(1.29)
7.	Eat proper fat and avoid excessive intake of animal fat(butter, fat side of meat).	3.62(1.11)
4.	In space the size of your whole meal is small, take concentrated glucide such as fruits, fruits juice, sugar, etc. (300-400g a day)	3.60(1.35)
2.	Take salt according to your doctor's instructions.  (Nevertheless, in case you have edema or ascites, avoid intake of salty foods and reduce intake of salt)	3.51(1.30)
3.	Avoid irritating foods such as liquor, cigarette, coffee, coke, etc	3.12(1.27)
Rest a	and Activity	3.59(0.89)
9.	If you are tired, take frequent breaks.	4.05(0.99)
10.	Get enough sleep (enough to feel refreshed after a sleep)	3.59(1.27)
11.	Do moderate activity without straining your body.	3.41(1.23)
12.	Lead a regular life.	3.30(1.31)



<Table 6> The mean scores of each item in self-care practice (cont') (N=82)

Item	Mean(SD)
Doctor's Visit and Regular Checkups	4.72(0.71)
14. Visit the doctor regularly for your treatment or health.	4.76(0.71)
13. Test your liver function under your doctor's direction.	4.68(0.77)
Prevention and Management of Complication	3.96(0.64)
15. Do not take medicine(general pharmaceuticals, painkiller, antibiotic, etc)	4.55(0.85)
20. If you have medicine your doctor ordered, take it regularly.	4.50(0.88)
16. Do not take untested health supplementary foods, different brewed waters, concentrates, medicinal herbs, juices, etc.	4.37(0.99)
21. Eat high-fiber foods for smooth bowel movement.  (Nevertheless, if you have gastric or esophageal varices, avoid high-fiber and coarse foods to prevent varices bleeding.)	3.93(1.05)
18. If you feel very itchy, apply prescribed lotion or wear a loose fit.	3.82(1.34)
19. To prevent the blooding, use an electric razor or soft teeth brush.	3.35(1.47)
17. Take your weight each day to see if you have ascites or edema.	3.22(1.33)



# 3. 일반적 특성, 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행의 차이

#### 1) 일반적 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행의 차이는 <Table 7>과 같다. 대상자의 일반적 특성에 따른 피로의 분석 결과 결혼상태, 간경변증과 관련된 건강교육의 경험에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 Scheffe 사후검정 결과 결혼상태는 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

대상자의 일반적 특성에 따른 우울의 분석 결과 성별, 결혼상태, 직업의 유무, 음주상태에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 우울의 정도는 남성보다 여성이 유의하게 높게 나타났고(p=.021), 직업이 있는 경우보다 무직인 경우 유의하게 높게 나타났다(p=.003). Scheffe 사후검정 결과 기혼 상태인 경우보다 이혼이나 사별 상태인 경우유의하게 높게 나타났다(p=.018). 음주 상태는 등분산을 만족하지 않아 Welch 검정 후사후분석으로 Dunnett T3을 시행하였으며 술을 전혀 마시지 않는 대상자보다 술을 끊었거나 현재도 마시는 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p=.010).

대상자의 일반적 특성에 따른 수면장애의 분석 결과 음주상태. 흡연상태에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 수면장애의 정도는 Scheffe 사후검정 결과 술을 전혀마시지 않는 대상자보다 현재도 마시는 대상자가 유의하게 높게 나타났고(p<.001), 흡연을 전혀하지 않는 대상자보다 현재도 흡연중인 대상자에게 유의하게 높게 나타났다 (p=.024).

대상자의 일반적 특성에 따른 자가 간호 수행의 분석 결과 음주상태, 흡연상태에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 자가 간호 수행의 정도는 Scheffe 사후검정결과 현재도 술을 마시는 대상자보다 술을 전혀 마시지 않거나 끊은 대상자가 유의하게 높게 나타났고(p=.001), 현재도 흡연중인 대상자보다 흡연을 전혀 하지 않는 대상자에게 유의하게 높게 나타났다(p=.020).



<Table 7> Fatigue, Depression, Sleep Disorder and Self-care Practice by General characteristics (N=82)

O			F	atigue		Dep	ression		Sleep	disorde	er	Self-ca	re pract	ice
Characteristics	Categories	n	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p
Gender	Male	64	3.28(1.80)	-1.473	.145	13.03(9.85)	-2.354	.021*	7.73(3.99)	362	.721	80.20(11.76)	663	.510
	Female	18	3.98(1.69)			19.28(10.28)			8.28(6.01)			82.44(15.62)		
	<40	5	4.87(1.72)	1.247	.298	19.00(11.66)	.738	.533	10.00(5.66)	1.614	.193	71.20(24.96)	1.978	.124
Age (years)	40-49	10	3.59(1.82)			17.00(15.46)			9.50(5.62)			82.00(13.57)		
	50-59	30	3.25(1.69)			13.00(9.59)			8.23(4.01)			78.40(10.06)		
	≥60	37	3.34(1.84)			14.22(8.92)			6.81(4.24)			83.49(11.70)		
Education	≤Elementary	11	3.63(1.94)	.072	.975	15.64(8.90)	1.012	.392	9.36(4.25)	.593	.622	80.64(11.61)	.045	.987
	Modle	8	3.26(1.87)			17.25(13.25)			8.00(5.98)			81.38(19.29)		
	High	34	3.45(1.99)			15.53(10.85)			7.85(5.23)			81.12(12.67)		
	≥College	29	3.39(1.52)			11.83(8.94)			7.24(3.00)			80.03(11.43)		
Marital status	Uhmarried	8	3.95(1.63)	2.803	.045*	14.13(11.70)	3.542	.018*†	8.63(4.78)	1.276	.288	72.25(21.32)	2.388	.075
	Married <sup>b</sup>	56	3.07(1.73)			12.61(9.98)		⇔b	7.34(4.00)			82.39(11.11)		
	Divorce/Separated <sup>5</sup>	8	4.57(2.15)			24.25(10.17)			10.50(6.05)			74.50(11.80)		
	Bereaved	10	4.16(1.42)			16.80(5.63)			8.00(5.27)			82.90(10.00)		
Living status	Alone	14	4.28(1.91)	1.982	.051	16.36(10.62)	.784	.435	9.00(4.90)	1.054	.295	75.00(17.80)	-1.881	.064
	Not alone	68	3.26(1.72)			14.00(10.17)			7.62(4.38)			81.87(11.11)		

<sup>\* :</sup> p<.05, \*\* : p<.01, † : Scheffe test, ‡ : Dunnett T3,



	Cate		Fa	atigue		Dep	ression		Sleep	disorde	er	Self-ca	ire pract	tice
Characteristics	-gories	n	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	p
Employment	Unemployed	33	3.68(2.00)	1.018	.312	18.42(11.15)	3.073	.003**	79.58(14.62)	1.033	.306	79.58(14.62)	656	.514
	Employed	49	3.27(1.63)			11.69(8.65)			81.45(11.20)			81.45(11.20)		
Monthly income	<1,000K	28	3.66(1.89)	1.013	.406	17.36(9.99)	2.058	.095	9.25(4.84)	1.075	.375	78.50(15.10)	.574	.682
of a living	1,000K~1,999K	6	3.54(2.55)			12.00(12.74)			6.83(4.96)			85.00(11.42)		
family (won)	2,000K~2,999K	13	402(1.91)			17.92(11.47)			7.31(4.87)			81.54(9.72)		
	3,000K~3,999K	18	2.86(1.57)			10.78(10.67)			6.89(4.11)			83.06(11.22)		
	≥4000K	17	3.18(1.39)			11.53(6.23)			7.35(3.59)			79.65(12.44)		
Current drinking	Never <sup>a</sup>	19	3.03(1.52)	.837	.437	9.37(6.72)	5.038	.010**	5.00(3.59)	8.897	.000***	87.37(10.15)	7.557	.001***
	Q <b>.i</b> t <sup>b</sup>	39	3.44(1.86)			15.49(9.78)		b.c>a	7.74(3.79)		c≻a	81.77(11.08)		ab≻c
	Current <sup>c</sup>	24	3.74(1.88)			16.63(12.10)		-,	10.29(4.87)			73.67(13.72)		
Current Smoking	Never <sup>a</sup>	23	2.99(1.72)	1.383	.257	11.43(10.03)	1.932	.152	6.09(4.62)	3.930	.024*	85.91(9.60)	4.133	.020*
	Quit	26	3.37(2.04)			14.00(10.57)			7.54(4.14)		c≻a	81.42(12.63)		a≻c
	Current <sup>c</sup>	33	3.79(1.59)			16.79(9.78)			9.33(4.24)			76.48(13.33)		
Experience of LC	No	67	3.22(1.78)	-2.307	.024*	13.97(10.38)	808	.422	7.76(4.69)	394	.695	81.42(12.96)	1.096	.276
health education	Yes	15	4.37(1.56)			16.33(9.54)			8.27(3.45)			77.47(10.85)		
Needs for LC health	No	36	3.72(1.72)	1.290	.201	16.08(11.22)	1.324	.189	8.67(4.88)	1.467	.146	78.31(13.49)	-1.527	.131
education	Yes	46	3.21(1.83)			13.09(9.28)			7.22(4.07)			82.57(11.74)		

LC = Liver cirrhosis, \* : p < .05, \*\* : p < .01, † : Scheffe test, ‡ : Dunnett T3,



## 2) 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행의 차이

대상자의 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행의 차이는 <Table 8>와 같다. 대상자의 질병관련 특성에 따른 피로의 분석 결과 간경변증과 관련된 증상에 수에 따라 차이가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffe 사후검정결과 간경변증으로 인한 증상의 수가 5개 이하인 대상자보다 6개 이상인 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p<.001).

대상자의 질병관련 특성에 따른 우울의 분석 결과 간경변증의 유병기간, 간경변증의 원인, 간경변증으로 인한 합병증 유무, 중증도(Child-pugh classification), 간경변증과 관련된 증상의 수에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 우울의 정도는 간경변증으로 인한 합병증이 없는 경우보다 있는 경우 유의하게 높게 나타났다(p=.002). Scheffe 사후검정 결과 유병기간이 11년 이상인 대상자보다 1년 미만의 대상자가 유의하게 높게 나타났고(p=.026), 간경변증의 원인이 B형간염인 대상자보다 알코올인 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p=.001). 합병증이 없는 대상자보다 있는 대상자가 유의하게 높게 나타났고(p=.002), Child-pugh class A인 대상자보다 Child-pugh class B 또는 C인 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p=.006). 또한 간경변증과 관련된 증상의수가 5개 이하인 대상자보다 6개 이상인 대상자가, 6~10개인 대상자보다 11개 이상인 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p<.001).

대상자의 질병관련 특성에 따른 수면장애의 분석 결과 간경변증의 원인, 합병증 유무, 간경변증과 관련된 증상의 수, 입원 횟수에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffe 사후검정 결과 간경변증의 원인이 B형간염이거나 C형간염인 대상자보다알코올인 대상자가 유의하게 높게 나타났고(p<.001), 간경변증으로 인한 합병증이 없는 대상자보다 있는 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p=.004). 또한 간경변증으로 인한 증상의 수가 0개인 대상자보다 6개 이상인 대상자가, 1~5개인 대상자보다 11개 이상인 대상자가 유의하게 높게 나타났다(p<.001). 그러나 Scheffe 사후검정 결과 입원횟수는 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

대상자의 질병관련 특성에 따른 자가 간호 수행의 분석 결과는 간경변증과 관련된 증



상의 수, 간경변증의 원인에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffe 사후 검정 결과 간경변증과 관련된 증상의 수가 11개 이상인 대상자보다 0개인 대상자가 유의하게 높은 것으로 나타났다(p=.005). 그러나 Sheffe 사후검정 결과 간경변증의 원인은 집단간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.



<Table 8> Fatigue, Depression, Sleep disorder and Self-care practice by Clinical characteristics (N=82)

<i>α</i>	Q.1		Fa	itigue		Dep	ression		Sleep	o disord	ler	Self-car	re practi	ce
Characteristics Categori	Categories	n-	Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t or F	p	Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t ar F	р
Length of	<1ª	9	4.42(1.50)	1.529	.214	22.33(8.51)	3.246	.026* <sup>†</sup>	9.67(4.74)	1.754	.163	74.11(22.37)	1.726	.169
diagnosis	1~5	13	3.43(1.88)			15.05(10.03)		a>d	8.42(4.52)			82.42(11.12)		
(years)	6~10	17	3.43(1.46)			11.94(9.02)			6.18(3.67)			77.53(9.42)		
	≥11 <sup>d</sup>	13	2.78(1.87)			10.00(10.86)			6.92(4.72)			83.69(11.22)		
Etiology	Alcohol <sup>a</sup>	36	3.95(1.93)	1.996	.121	19.28(10.09)	6.558	.001**	10.14(4.65)	6.874	.000**	76.72(13.54)	2.756	.048*
	$HBV^{b}$	35	2.94(1.55)			9.49(8.71)		a>b	5.97(3.22)		a>b, c	83.29(10.71)		
	HCV	4	3.28(1.79)			14.50(10.79)			5.75(2.87)			80.00(15.08)		
	Others	7	3.33(1.71)			13.86(6.67)			6.71(4.96)			88.57(10.69)		
Number of	0	47	3.35(1.70)	.866	.462	13.13(10.43)	.740	.532	6.79(4.18)	3.094	.032	82.06(11.45)	1.453	.253
admission	1~2	23	3.22(1.85)			15.43(8.99)			8.78(4.21)			78.96(15.11)		
	3~4	6	4.37(2.00)			18.83(12.48)			8.67(4.50)			84.83(11.75)		
	≥5	6	3.96(2.13)			16.00(11.51)			11.83(5.53)			72.50(10.21)		

<sup>\* :</sup> p<.05, \*\* : p<.01, † : Scheffe test, † : Dunnett T3



<Table 8> Fatigue, Depression, Sleep disorder and Self-care practice by Clinical characteristics (cont') (N=82)

Characteristics	Cate	n		Fatigue		Dej	pression	ļ	Sleep disorder			Self-care practice		
-gories		Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t or F	р	
Complication	No Yes	43 39	3.15(1.74) 3.74(1.81)	-1.486	.141	11.14(9.58) 18.00(9.79)	-3.205	.002**	6.53(3.98) 9.31(4.58)	-2.932	.004**	83.14(10.86) 78.00(13.99)	1.868	.065
Child-Pugh classification	A <sup>a</sup> B <sup>b</sup> C <sup>c</sup>	58 21 3	3.18(1.74) 4.15(1.85) 3.33(1.06)	2.397	.098	12.14(9.48) 19.81(10.28) 20.33(10.26)	5.397	.006** b,c>a	7.28(4.00) 9.24(5.36) 9.33(5.77)	1.682	.198	81.79(12.63) 79.29(12.40) 69.33(11.50)	1.585	.211
Number of sympoms	0°a 1~5°b 6~10°c ≥11°d	8 43 23 8	2.01(0.88) 2.86(1.55) 4.44(1.71) 5.03(1.39)	10.470	.‱** <sup>†</sup> ç,d>a,b	4.75(4.03) 10.95(9.04) 18.74(5.76) 30.13(8.59)	19.883	.co** <sup>†</sup> с,фа,b фс	4.13(1.96) 6.70(3.54) 9.13(4.45) 14.13(3.94)	12.317	.c;d•a	89.50(9.84) 82.99(10.80) 76.83(13.66) 71.00(13.73)	4.565	.005** <sup>†</sup> &a

<sup>\* :</sup> p < .05, \*\* : p < .01, † : Scheffe test, ‡ : Dunnett T3



# 4. 대상자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

#### 1) 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

본 연구의 대상자의 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행간의 관계를 조사한 결과는 <Table 9>와 같다. 대상자의 피로는 우울(r=.695, p<.01), 수면장애(r=.539, p<.01)와 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 자가 간호 수행(r=-.429, p<.01)과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 대상자의 우울은 수면장애(r=.738, p<.01)과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 자가 간호 수행(r=-.393, p<.01)과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 대상자의 수면장애는 자가 간호 수행(r=-.588 p<.01)과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

즉 대상자의 피로의 정도가 높을수록, 우울의 정도가 높을수록, 수면장애의 정도가 높을수록 자가 간호 수행의 정도는 낮은 것으로 나타났다.

<Table 9> Correlation of Fatigue, Depression, Sleep disorder & Self-care practice. (N=82)

	Fatigue	Depression	Sleep disorder
Depression	.695**		
Sleep disorder	.539**	.738**	
Self-care practice	429**	393**	588**

<sup>\* :</sup> p<.05, \*\* : p<.01



# 5. 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인

## 1) 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인

본 연구 대상자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한 단계적 다중 회귀분석 결과는 <Table 10>과 같다. 일반적 특성 및 질병관련 특성에서 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행과 유의한 차이를 보였던 성별, 결혼상태, 직업유무, 음주상태, 흡연상태, 간경변증과 관련된 교육 경험, 유병기간, 간경변증의 원인, 합병증유무, 중증도, 간경변증과 관련된 증상의 수와 자가 간호 수행과 유의한 상관관계를 나타낸 피로, 우울, 수면장애를 독립변수로 하여 단계적 다중회귀분석을 시행하였다.

연속형 변수가 아닌 성별, 결혼상태, 직업유무, 음주상태, 흡연상태, 간경변증과 관련된 교육 경험, 간경변증의 원인, 합병증유무, 중증도는 더미 변수로 처리하였다. 단계적 다중회귀분석을 진행한 과정은 부록5.와 같다.

최종 분석결과 수면장애(β -1.660, p<.01)가 자가 간호 수행에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 33.7% 설명하였다. 수면장애는 자가 간호 수행에 큰 영향을 미치는 요인으로, 수면장애의 정도가 1단위 증가할수록자가 간호 수행의 정도가 -1.660 감소하는 것으로 나타났다.

<Table 10> Factors influencing health related Self-care practice.

Self-care practice					
	В	S.E	β	t	P
Sleep disorder	-1.660	.256	588	-6.495	.000
$R^2 = .588$	adj $R^2 = .337$	F = 42.189	<i>P</i> <.001	Durbin-Watson = 2.061	



# 제 5 장 논의

본 연구는 간경변증 환자 총 82명을 대상으로 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행의 정도와 이들 변수간의 관계를 파악하고, 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시도된 서술적 조사연구이다. 본 연구에서 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애 및 자가 간호 수행에 유의한 차이를 나타낸 변수, 피로, 우울, 수면장애 및 자가간호 수행간의 관계 그리고 자가 간호 수행에 영향을 미치는 것으로 나타난 연구결과들을 중심으로 논의하고자 한다.

# 1. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 피로, 우울, 수면장에 및 자가 간호 수행의 차이

본 연구 대상자의 피로의 정도는 7점 만점에 평균 3.43점(±1.79)으로 측정되었다. 이 것은 비록 다른 도구를 사용하였지만 간경변증 환자를 대상으로 조사한 Wu 등 (2012)의 결과와 비슷하였고, 만성 간 질환자를 대상으로 측정한 김지숙 등(2012)과 박유희 & 이은남 (2005), 만성 B형 간염환자만을 대상으로 측정한 김은희 (2016)의 결과보다 높은 점수이다. 본 연구는 간경변증 환자만을 대상으로 한 반면, 위 세 선행연구에서는 간경변증보다 중증도가 낮은 다른 만성 간 질환자를 포함하여 연구를 진행하였거나, B형 간염 환자만을 대상으로 하였기 때문에 대상자의 중증도에 따른 피로의 정도에 차이가 나타난 것으로 여겨진다. 또한 본 연구에서 4점 이상의 심각한 피로를 가진 대상자가 42.7%로 나타나 간경변증 환자의 많은 수가 심각한 피로를 경험하고 있는 것으로 보고한 Jopson & Jones (2015)의 결과를 뒷받침 한다. 간 질환과 관련된 피로의 근본적 원인은 아직 정확히 밝혀지지 않았으나, 간의 기질적 상태와 뇌 사이에 발생하는 중추 신경계 전달 물질의 변화와도 관련이 있는 것으로 여겨진다(Mark, 2006). 간경변증환자의 피로를 측정한 세부 문항의 평균을 살펴보면 '피로하면 의욕이 없어진다.', '피로



때문에 신체활동이 감소된다.'가 가장 높고, '피로로 인해 종종 문제가 발생한다.', '피로로 인해 업무나 책임을 다하지 못 한다.'는 비교적 낮게 측정되었는데, 대상자 중 약 절반이 동거인이 있으며 활발히 사회적 활동을 하고 있는 40-50대 중년 남성인 것으로볼 때 피로가 미치는 영향력이 큼에도 불구하고 한 가족의 가장으로서 사회 구성원의일원으로서 자신의 위치에서 책임을 다하고 피로를 극복하기 위해 노력하고 있는 점이반영된 결과라고 판단된다.

간경변증 환자의 피로는 본 연구결과 간경변증과 관련된 교육경험, 간경변증과 관련된 된 증상의 수와 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 간경변증과 관련된 교육경험과 피로의 관계에서, 간경변증과 관련된 교육을 받은 경험이 있는 환자의 피로가 교육을 받지 않은 환자의 피로보다 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 피로를 호소하는 대상자의 피로를 감소시키기 위해 의료진이 질병관리와 관련된 교육을 더욱 집중적으로시행하였을 가능성이 반영된 결과인 것으로 사료된다. 본 연구에서 간경변증 환자의 피로의 정도는 간경변증과 관련된 증상의 수에 따라 유의한 차이를 보였으며, 간경변증과관련된 증상의 수가 5개 이하인 환자보다 6개 이상인 환자의 피로의 정도가 더 높게 나타났다. 증상 경험과 피로의 관계는 간질환과 관련된 증상을 경험할수록(박유희 & 이은남, 2005; 김지숙 등, 2012), 신체적 증상에 대한 점수가 높을수록(김은희, 2012) 피로가 높다는 선행연구의 결과와 맥락을 같이한다. 따라서 간경변증 환자의 증상관리를 돕는 중재를 모색하는 것도 환자의 피로를 감소시킬 수 있는 하나의 방법에 포함될 수 있다고 생각된다.

본 연구 대상자의 우울의 정도는 63점 만점에 평균 14.40점(±10.22)이었으며, 총 45.2%의 대상자가 경도 이상의 우울군에 속하는 것으로 나타났다. 이것은 간경변증 환자의 약 절반이 우울군에 속한다는 선행연구의 결과를 뒷받침 한다(Bianchi 등, 2005). 간경변증 환자의 우울을 측정한 세부문항의 평균을 살펴보면 '수면 양상의 변화', '성에 대한 관심 감소', '에너지 감소' 문항이 비교적 높게 나타났다. 이는 간경변증 환자의 경우 복수, 황달이 발생하면서 외적 변화를 겪게 되고 활동에 제약을 받으며, 복수 조절을 위해 이뇨제 사용을 시작하면서 잦은 배뇨로 인하여 수면에 영향을 받으며, 약물로도 조절되지 않는 피로를 경험하며 합병증을 관리하기 위해 복용하는 이뇨제와 비선택



적베타차단제는 발기 부전을 유발하기 때문인 것으로 사료된다(Baumhäkel 등, 2011). 추후, 간경변증 환자의 수면 양상에 변화를 일으키고, 성에 대한 관심을 감소시키며, 에너지 감소를 유발하는 요인들을 파악하여 질병과정에서 겪는 우울을 완화시킬 수 있는 방법을 모색할 수 있도록 이에 대한 질적 연구가 필요할 것으로 생각된다.

또한 간경변증 환자의 우울은 본 연구결과 일반적 특성 중 성별, 직업유무, 결혼상태, 음주상태와 관련이 있는 것으로 나타났다. 성별, 즉 여성이 남성보다 우울의 정도가 높 은 것으로 나타났는데, 이는 박은희(2010), 김지숙 등(2012)의 연구결과 일치하며, 전국 적인 실태조사에서도 밝혀졌다(보건복지가족부, 2017). 이러한 결과는 김정선 (2003)의 연구 결과에서 주장하듯이 기혼 여성의 경우 직장과 가정생활에서 남성보다 역할 부담 이 증가하며 다양한 역할 요구에 따른 스트레스와 갈등 상황에 자주 직면하기 때문인 것으로 사료된다. 본 연구에서 간경변증 환자의 우울의 정도는 직업유무에 따라 유의한 차이를 보여 직업이 없는 환자의 우울이 직업이 있는 환자의 우울보다 높은 정도를 보 였다. 이것은 박은희 (2010), 김지숙 등(2013)의 연구결과 결과와 일치하며, 간경변증의 경우 완치가 어렵고 지속적인 관리를 필요로 하기 때문에 정기적인 병원 방문과 검사, 약물 치료, 식이요법 등 장기간 치료가 지속되어 경제적인 부담이 발생함에 따른 영향 으로 여겨진다(박은희, 2010). 우울은 습관성 음주와 관련된다. 우울한 대상자는 이를 해소하기 위해 음주를 하기도 하는데, 이는 습관성 음주로 이어질 수 있으며, 습관성 음주는 우울을 더욱 증가시켜 악순환을 일으킨다(강상경 & 권태연, 2007). 본 연구에서 대상자의 우울의 정도가 음주상태에 따라 유의한 차이를 보인 것은 이와 같은 이유가 영향을 미쳤을 것이라 생각된다.

질병관련 특성 중 우울과 관련된 요인들은 간경변증의 원인, 합병증 및 중증도, 유병기간, 증상의 수로 나타났다. 바이러스성 간경변증 환자보다 알코올성 간경변증 환자의경우 우울이 유의하게 높게 나타났는데, 이는 일반적 특성 중 음주상태에서 유의하게나타난 것과 같은 이유가 영향을 미쳤을 것이라 생각된다. 본 연구에서 합병증이 있는경우, 중증도가 높은 경우 우울의 정도가 높게 나타났는데, 정지연 (2013), 박은희(2010)의 연구보다 본 연구에서 우울이 더 심각하게나타난 것도, 본 연구의 대상자가중증도면에서 높고 합병증을 경험하는 비율이 높았기 때문이라 볼 수 있다. 따라서 간



경변증 환자의 합병증을 예방하고 건강 상태를 증진시키는 방법을 모색하는 것이 환자의 우울을 감소시킬 수 있는 방법 중 하나로 생각된다. 또한 유병기간이 11년 이상인 대상자가 1년 미만인 대상자보다 우울이 유의하게 낮은 것으로 나타났는데, 만성질환자를 대상으로 시행한 다른 선행연구에서도 이와 같은 경향을 확인 할 수 있다(김지숙등, 2013; 정지연, 2013; 박현경, 2014). 본 연구에서 유병기간이 길어질수록 피로, 수면장애도 함께 낮아지는 것으로 보아, 유병기간이 길어짐에 따라 대상자의 질병이 악화되고 증상이 심각하여 우울이 증가할 것이라는 염려와는 달리, 질환에 대한 대상자의적응과 대처가 적절히 이루어지고 있음이 반영된 결과로 해석된다. 또한 우울의 정도가1년 미만인 대상자에게서 가장 높게 나타난 것은 1년 미만의 대상자에게 우울에 대한간호중재와 전략이 절실히 필요한 상태라고 할 수 있다. 본 연구에서 우울은 증상의 수에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 만성 간질환 환자를 대상으로 한 선행연구 결과와 일치한다(김지숙 등, 2012; 정지연, 2013). 이는 증상의 수가 많을수록 일상생활에 지장을 받게 되고 사회 활동과 직장 업무를 지속하는 것에 어려움을 느끼게 되어 대상자의 심리적 상태에 악영향을 미치기 때문이라 여겨진다(김지숙등, 2012).

본 연구 대상자의 수면장애의 정도는 21점 만점에 평균 7.85점(±4.47)으로 나타났다. 이 중 수면의 질이 낮은 군에 속하는 대상자는 67.1%이었다. 이는 B형 간염으로 인한 간경변증 환자의 62.46%가 수면장애를 경험한다고 보고한 Guoqing 등(2017)의 연구결과와 유사한 수준으로 보였다. 즉 간경변증 환자의 많은 수가 수면의 질을 유지하는데 어려움을 겪으며, 수면장애가 간경변증 환자의 일반적인 건강문제에 포함된다는 것을 알 수 있다.

수면장애는 음주상태, 흡연상태, 간경변증의 원인, 합병증 유무, 간경변증과 관련된 증상의 수와 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 음주와 흡연이 수면장애에 미치는 영향은 많은 연구를 통해 이미 입증되어왔다(박두흠 등, 2006; 이에리쟈 & 이금재, 2013; 김승대 & 김명관, 2013). 불면증과 알코올중독 환자들에게 알코올은 수면유도를 목적으로 사용되곤 하는데, 오히려 음주는 간경화, 알코올 중독과 같은 질환 발생의 증가 외에도 수면박탈, 불면증, 수면관련 호흡장애 등을 발생시키며 수면의 질을 떨어뜨린



다(박두흠 등, 2006). 또한 담배의 주성분인 니코틴은 신체의 심박동수, 호흡수, 혈압을 증가시켜 수면에 도입하는 것과 수면을 지속하는 것을 방해한다(이에리쟈 & 이금재, 2013). 대학생을 대상으로 시행한 김승대 & 김명관 (2013)의 연구와 중년남성을 대상으 로 시행한 이에리쟈 & 이금재 (2013)의 연구에서도 수면의 질이 음주 상태, 흡연 상태 에 따라 유의한 차이가 있다고 보고하였다. 간경변증의 원인이 바이러스성 간염인 대상 자보다 알코올인 대상자에게서 수면장애의 정도가 높게 나타난 점 또한 음주상태와 연 결 지어 생각할 수 있다. 알코올이 간질환의 원인 중 일부에 해당하고 음주와 흡연이 간 기능에 미치는 부정적 영향이 이미 선행연구를 통해 밝혀진 만큼, 간 질환자를 대상 으로 연구를 진행할 때는 음주상태와 흡연상태에 대한 일반적 특성이 필수적으로 포함 되어야 하며 이를 바탕으로 수면장애와 같은 증상 경험에 영향을 미치는 다양한 요인에 대한 추가 연구와 분석이 시행되어야 할 필요가 있다. 본 연구에서 합병증 및 간경변증 과 관련된 증상의 수에 따라 수면장애의 정도에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Montagnese 등 (2013)의 연구에서 간질환과 관련된 통증, 불편함, 가려 움증, 피로, 이뇨제 복용 등이 수면장애와 관련이 있다고 보고한 결과와 맥락을 같이 한다. 또한 간경변증의 합병증인 복수는 폐쇄성 수면 무호흡 증후군과 관련되기 때문에 (Crespo 등, 2003), 간경변증 환자의 증상 및 합병증 관리에 따른 수면장애에 관한 연 구가 추후 필요할 것이라 생각된다.

본 연구 대상자의 자가 간호 수행의 정도는 105점 만점에 평균 80.70점(±12.64)으로 중상 수준으로 나타났다. 간경변증 환자의 자가 간호 수행의 정도는 일부 선행연구(김미경, 2017; 정경선 & 민혜숙, 2007; 김남영, 2003)와 비교시에 본 연구 결과와 비슷하였고, 그 외 선행연구(양선희, 2014; 박해진 & 신영희, 2017)와 비교시에는 본 연구 결과가 더 높았다. 자가 간호 수행의 하위 문항을 살펴보면, '치료나 건강을 위해 정기적으로 병원을 방문한다.', '의사의 지시대로 간 기능 검사를 한다.'와 같이 의료진의 지시에 의해 행해지는 수동적 문항의 점수가 가장 높았으며, '술, 담배, 커피, 콜라 등 자극성 식품은 피한다', '복수나 붓기가 있는지 알아보기 위해 매일 체중을 잰다.' 등과 같이가정에서 자발적으로 수행해야 하는 능동적 문항에 대한 점수가 가장 낮게 나타났다.이는 의료진이 간경변증 환자의 자가 간호 수행의 증진을 위한 중재를 제공할 때, 수동



적인 부분뿐만 아니라 능동적인 부분까지 향상 시킬 수 있도록 다양한 중재와 전략을 모색해야 함을 시사한다. 또한 '복수나 붓기가 있는지 알아보기 위해 매일 체중의 잰다'와 같은 문항의 점수가 낮게 나타난 이유는, 본 연구에서 합병증이 동반되지 않은 대상자가 49.3%로 나타난 것과 관련지어 생각할 수 있다. 복수나 붓기와 같은 합병증이 없는 대상자는 매일 몸무게를 잴 필요성이 적고 이에 대한 인식이 낮을 것이라 예측되는 바, 추후 합병증이 동반된 대상자들을 따로 선별하여 합병증 관리에 해당하는 자가 간호의 수행 수준을 파악하는 추가 분석이 필요하다.

자가 간호 수행의 정도는 음주상태, 흡연상태, 간경변증과 관련된 증상의 수와 유의 한 차이를 보였다. 특히, 음주를 지속하는 대상자보다 음주를 전혀 하지 않거나 끊은 대상자가 자가 간호 수행의 정도가 유의하게 높게 나타났는데 이는 선행연구(박해진 & 신영희, 2017; 정경선 & 민혜숙, 2007)의 결과와 일치한다. 만성 음주자의 간경변증 발 생률은 19~23.1%이며, 바이러스성 간경변증 환자가 알코올을 섭취 할 경우 간세포암의 발생률을 증가하는 것으로 알려져 있어(김동준 등, 2011), 금주는 가장 기본 시 되는 자 가 간호 행위 중 하나이다. 또한 본 연구결과에서 현재도 흡연중인 대상자보다 흡연을 전혀 하지 않는 대상자의 자가 간호 수행의 정도가 높게 나타났다. 역학연구에 의하면 흡연은 알코올성 간경변증 환자에게 위험인자로 작용하며, 음주에 의한 간 손상에 대 하여 상승작용을 일으키고, 바이러스성 간질환 환자의 원발성 간세포암 발생과 관련이 있는 것으로 보고된다(김병호, 2001). 그러나 본 연구에서 흡연이 간에 미치는 영향에 대하여 알고 있는 대상자는 드물었으며, 흡연을 지속하는 대상자의 비율이 음주를 지 속하는 경우보다 높게 나타났다. 이는 간경변증 환자에게 자가 간호 수행에 대하여 교 육적 중재를 제공 할 때 흡연이 간이 미치는 영향에 대한 교육이 추가적으로 시행되 어야 할 필요가 있음을 나타낸다. 또한 본 연구의 결과로, 간경변증과 관련된 증상의 수가 11개 이상인 대상자보다 전혀 없는 대상자의 자가 간호 수행의 정도가 높은 것 으로 나타났다. 이러한 결과는 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진 시킨다면 간경 변증 과 관련된 증상의 수 또한 감소시킬 수도 있을 것이라 여겨지며, 환자의 질병관 리와 삶의 질 향상에 도움이 될 것이라고 주장한 정경선 & 민혜숙 (2017)의 연구 결 과를 뒷받침한다.



## 2. 대상자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

본 연구에서 간경변증 환자의 피로, 우울. 수면장애 및 자가 간호 수행은 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 간경변증 환자를 대상으로 한 Balckburn등(2007)의 연구에서 피로가 높은 대상자일수록 우울의 정도가 유의하게 높고 피로에 영향에 대하여 더자주 생각하고 낮은 자기 효능감을 보인다고 보고한 연구결과를 뒷받침하며, 성인 여성을 대상으로 한 김정선(2003)의 연구에서 우울과 수면장애는 상호 의존적이며 서로를 발생시키는 요인으로 작용한다고 보고한 연구결과를 뒷받침한다. 또한 만성 간 질환자를 대상으로 한 김지숙 등(2012)의 연구와 혈액투석환자를 대상으로 한 박현경(2014)의 연구에서 피로의 정도가 심각할수록 수면장애의 정도가 심각하다고 보고한결과와 일치한다. 따라서 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애가 서로 밀접한 상관관계를 나타내므로 간호사는 간경변증 환자를 간호할 때 이에 대한 이해를 기초로 피로, 우울, 수면장애를 감소시킬 수 있는 통합적인 간호중재를 모색하는 것이 필요하다고 사료된다.

피로, 우울, 수면장애가 증가 할수록 간경변증 환자의 자가 간호 수행은 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 복막투석환자를 대상으로 한 구재언 (2001)의 연구에서도 피로의 정도가 낮을수록 자가 간호 수행이 증진된다고 보고한 결과와 일치하며, 폐결핵환자를 대상으로 한 박복희 (2007)의 연구에서 피로가 건강증진 행위, 약물복용이행과유의한 상관관계가 있는 것으로 보고한 결과와 일치한다. 또한 간경변증 환자를 대상으로 한 박은희 (2010)의 연구와 노인 당뇨병 환자를 대상으로 한 박기선 등(2009)의 연구에서 우울한 대상자일수록 자가 간호 수행이 감소한다고 보고한 결과와 일치한다. 그러나 수면장애와 자가 간호 수행간의 상관관계는 아직 명확히 확립된바가 없다. 그러나최근 국외에서 당뇨병 환자를 대상으로 한 Chasens 등 (2013)의 연구에 따르면 열악한수면의 질과 과도한 주간 졸림은 자가 간호 수행에 부정적인 관련이 있는 것으로 보고하였고, Zhu 등 (2018)의 연구에 따르면 주관적인 수면 장애와 빈번한 야간 각성이 자가 간호 수행과 음의 상관관계가 있는 것으로 보고하였다. 본 연구 결과도 이와 같은선행연구의 결과와 일치하며 이를 뒷받침 한다. 따라서 만성 질환을 가진 대상자의 피



로, 우울, 수면장애를 감소시키는 중재와 프로그램을 개발하여 적용하는 것이 자가 간호수행을 증진시킬 수도 있을 것이라 여겨지며, 자가 간호 수행을 증진시킬으로써 피로, 우울, 수면장애에 긍정적인 변화를 일으킬 수도 있을 것이라 판단된다. 또한 수면장애와 자가 간호 수행에 관한 연구는 아직 활발히 이뤄지지 않은 영역이기에 연구결과의 명확한 검증을 위해서는 추후 간경변증 환자의 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계에 대한 반복 연구가 필요하다.

# 3. 대상자의 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인

본 연구에서 단계별 다중회귀분석을 실시한 결과 간경변증 환자의 수면장애(β=-1.660, p < .001)가 자가 간호 수행에 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 설명력은 33.7%로 나타났다. 최근 국외에서 당뇨병 환자의 수면장애가 자가 간호 수행에 미치는 영향에 대한 연구가 진행되었고 그 결과, 낮은 수면의 질이 질병의 통제력을 감소시키고 부정적 태도를 유발하며, 긍정적 태도, 자기 관리 및 식이 순응도를 감소시키는 것으로 나타나 수면장애가 자가 간호 수행 감소에 영향하는 것으로 나타났다(Chasens 등, 2013). 또한 낮 시간의 졸음과 야간의 각성 횟수가 자가 간호 수행에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Zhu 등, 2018). 최근 국내의 혈액투석 환자를 대상으로 한 선행연구에서도 수면 클러스터가 자가 간호 수행에 부정적인 영향을 미치는 것으로 보고하였다(박정은, 2016). 마찬 가지로 본 연구에서도 수면장애가 자가 간호 수행에 부정적 영향을 미치는 요인인 것으로 나타나 이와 같은 선행연구의결과를 뒷받침한다.

그러나 자가 간호 수행 측면에서 수면장애의 영향에 대한 연구는 아직 부족하며 그 영향이 확실하다고 할 수 없어 수면장애가 자가 간호 수행에 미치는 영향을 확인하기 위한 반복적인 연구가 필요하며, 수면 장애에 대한 중재가 자가 간호 수행을 증진시키 는 효과적인 전략이 될 수 있는지 여부를 평가하기 위한 추가적인 실험 연구가 시행되 어야 할 필요가 있다.



본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 일개 지역의 종합병원을 이용하는 간경변 중 환자를 대상으로 편의 표출하였기 때문에 연구 결과를 일반화하는데 제한이 있다. 그러므로 추후 연구에서는 연구의 일반화를 위해 다양한 범위의 대상자를 표집하여 연구를 진행해야 할 필요가 있다. 또한 본 연구의 대상자로 입원 환자보다 외래 환자가 큰 비중을 차지하고 있어 중증도가 높은 간경변증 환자를 충분히 포함하지 못 하였다는 한계가 있다. 둘째, 본 연구에서 제시한 분류 기준이 매우 단순하기 때문에 간경변증의 여러 가지 원인이 복합적으로 동반된 경우 정확한 분류에 한계가 존재한다. 또한 최근 요양병원이나 요양원에 거주하는 대상자가 증가하고 있어. 이와 같이 시설에 거주하며 종합병원을 일정 기간 방문하는 대상자의 경우 동거 가족의 월 소득이나 동거인에 대한 분류가 명확히 이루어질 수 없다는 한계가 있다. 셋째, 자가 보고식 설문지를 사용하였기 때문에 설문 내용의 신뢰도에 제한점이 있다.

그러나 본 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애를 측정하여 각 증상의 심각성을 확인하였고, 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행의 관련 요인과 자가 간호 수행에 영향하는 요인을 규명하여 이를 토대로 증상을 관리하고 자가 간호 수행을 증진시킬 수 있는 간호 중재 개발에 기초자료를 마련하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 본연구에는 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 일부 파악하였으나 아직 확인되지 않은 영향 요인을 파악하기 위해 추후에는 기존 문헌에서 자가 간호 수행에 영향을 미치는 것으로 나타난 자기 효능감, 가족의 지지 등을 포함하여 연구를 수행하는 것이 필요하다.



# 제 6 장 결론 및 제언

# 1. 결론

본 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행의 정도를 확인하고, 각 변수들의 상관관계를 분석하고, 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인에 대하여규명하기 위해 수행되었다. 본 연구 결과 대상자의 약 절반이 심각한 피로, 우울, 수면장애를 경험하는 것으로 나타났다. 이는 임상에서 의료진이 간경변증 환자를 돌봄에 있어서 피로, 우울, 수면장애에 대한 사정과 중재가 함께 시행되어야 함을 시사한다. 자가간호 수행은 중상 수준으로, 하위 영역 중 정기적인 병원 방문 영역의 점수가 가장 높았고, 안정과 휴식, 영양관리 영역의 점수가 가장 낮았다. 이는 의료진이 자가 간호 수행의 증진을 위한 중재를 제공할 때 의료진에 의해 수행되는 수동적인 영역뿐만 아니라자발적으로 수행해야 하는 능동적 영역까지 향상 시킬 수 있도록 다양한 중재와 전략을모색해야 함을 시사한다. 또한 피로, 우울, 수면장애가 심각할수록 자가 간호 수행이 감소하였으며, 증상경험 중 수면장애가 자가 간호 수행에 부정적인 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 따라서 자가 간호 수행을 증진시키기 위해서는 수면장애의 심각성을 함께고려해야 하며, 이를 감소시키기 위한 간호중재와 프로그램의 개발과 제공이 필요하다.

본 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장에 및 자가 간호 수행의 정도를 측정하고, 각 증상경험과 자가 간호 수행간의 상관관계를 확인하고, 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인임을 규명하였다는 점에 의의가 있다. 이를 토대로 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진시키기 위한 방안으로 수면장에에 대한 사정과 중재가 선행되어야할 것이며, 수면장에에 대한 중재가 자가 간호 수행을 증진시킬 수 있는 효과적인 전략이 될 수 있는지 평가하는 실험연구가 시행되어야할 것이다. 본 연구 결과는 간경변증환자의 피로, 우울, 수면장애와 같은 증상을 관리하고 자가 간호 수행을 증진시키기 위한 간호 중재를 모색하고 개발하는 데에 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.



## 2. 제언

#### 1) 간호연구

본 연구의 설문 중 다수가 외래에서 시행되었고 중증도가 높은 간경변증 환자를 충분히 포함하지 못 하였으므로 대상자의 중증도를 적절히 반영하기 위해 중증도가 높은 대상자를 중심으로 연구가 시행되어야 할 필요가 있으며, 일개 지역의 종합병원을 이용하는 간경변증 환자를 대상으로 시행되어 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 존재한다. 또한 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계에 대한 선행연구가 부족하여 비교하는 것에 제한점이 있었고, 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애에 대한 연구가 타 질환에 비해적어 결과를 비교하기 어려웠기 때문에 추후 반복연구를 수행하는 것이 필요하다. 나아가 증상관리를 돕고 자가 간호 수행을 증진시키는 중재 프로그램을 개발하여 적용한 후증상완화와 자가 간호 수행에 미치는 효과를 확인하는 연구를 수행할 것을 제언한다.

#### 2) 간호 실무

실제로 임상에서 다양한 만성질환자를 대상으로 다학제적인 교육이 시행되고 있으나 간경변증 환자의 자가 간호를 위한 교육 자료와 가이드라인은 매우 부족한 실정이다. 국내 간경변증 환자가 보다 최적의 건강상태를 유지하기 위해 효과적인 교육 자료와 구 체적인 간호실무 가이드라인을 마련해야 할 것이며, 간호사는 간경변증 환자에게 질병 에 대한 지식, 증상 및 합병증 관리에 대한 간호 중재 및 교육 프로그램을 적용하여 간 경변증 환자의 지식 향상과 자가 간호 수행을 증진시키기 위해 노력할 것을 제언한다. 또한 간경변증 환자의 자가 간호 수행 및 교육의 필요성에 대한 인식을 개선할 수 있도 록 간호사는 임상에서 적극적으로 대상자의 인식 개선을 위한 중재를 제공하고 노력해 야 할 것을 제언한다.



## 3) 간호교육

간경변증 환자의 질병에 대해 전반적으로 이해를 돕고 증상관리와 합병증 예방을 위해 자가 간호 수행을 증진시키는 과정이 필요하다. 간경변증 환자의 자가 간호 수행 정도를 향상시키기 위해서는 간경변증 환자의 일반적 특성에 따른 개별적인 교육프로그램을 개발하여 정기적인 교육을 시행할 것을 제언한다. 또한 많은 수의 대상자가 질병과관련된 건강교육을 받지 못 하였다고 대답하였고 절반 이상이 교육에 대한 요구가 있음을 나타내었기에 간경변증 환자의 자가 간호 수행을 증진시키기 위한 교육프로그램 마련이 필요하며, 교육에 참여하지 않는다고 대답하였던 대상자의 대부분은 시간 부족, 접근성 부족과 같은 이유가 크다고 밝혔기 때문에, 모바일 동영상교육, 온라인 교육과 같이 접근이 쉽고 효율적인 교육프로그램의 개발하여 수행의 정도 낮게 나타난 영역을 중심으로 집중적인 교육을 시행할 것을 제언한다.



# 참고문헌

- Aaronson, L. S., Teel, C. S., Cassmeyer, V., Neuberger, G. B., Pallikkathayil, L., Pierce, J., et al. (1999). Defining and measuring fatigue. *Image--The Journal of Nursing Scholarship, 31*(1), 45-50.
- Baumhäkel, M., Schlimmer, N., Kratz, M., Hackett, G., Jackson, G., Böhm, M. (2011). Cardiovascular risk, drugs and erectile function—a systematic analysis. *International journal of clinical practice*. *65*(3), 289–298
- Beck, A. T. (1961). A systematic investigation of depression. *Comprehensive Psychiatry*, 2, 163-170.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). Beck depression inventory-II. San Antonio, 78(2), 490-498.
- Bianchi, G., Marchesini, G., Nicolino, F., Graziani, R., Sgarbi, D., Loguercio, C., et al. (2005). Psychological status and depression in patients with liver cirrhosis. *Digestive and Liver Disease*, *37*(8), 593-600.
- Blackburn. P., Freeston. M., Baker C. R., Jones. D. E., Newton. J. L. (2007). The role of psychological factors in the fatigue of primary biliary cirrhosis. *Liver int.* 27(5), 654-661.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., 3rd, Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, *28*(2), 193-213.
- Chasens E. R., Korytkowski M., Sereika S. M., Burke L. E. (2013). Effect of Poor Sleep Quality and Excessive Daytime Sleepiness on Factors Associated with Diabetes Self-Management. *Diabetes Educator*, 39(1), 74-82.
- Chuman, M. A. (1983). The neurological basis of sleep. Heart & Lung, 12(2),



177-182.

- Clark, N. M. (2003). Management of chronic disease by patients. *Annual Review of Public Health*, 24(1), 289-313.
- Cordoba, J., Cabrera, J., Lataif, L., Penev, P., Zee, P., & Blei, A. T. (1998).

  High prevalence of sleep disturbance in cirrhosis. *Hepatology*(Baltimore, Md.), 27(2), 339-345.
- Crespo, J., Cifrián, J., Pinto, J. A., Jiménez-Gómez, A., Pons-Romero, F. (2003). Sleep apnea obstructive syndrome: a new complication previously undescribed in cirrhotic patients with ascites. American Journal of Gastroenterology. 98(12), 2815-2816.
- Gencdal, G., Gunsar, F., Meral, C. E., Salman, E., Gursel, B., Oruc, N., et al. (2014). Sleep disorders in cirrhotics; how can we detect? *Liver International*, 34(8), 1192-1197.
- Goldstein C. M., Gathright E. C., Gunstad J., Dolansky M. A., Redle J. D., Josephson R., Moore S. M., Hughes J. W. (2017). Depressive symptoms moderate the relationship between medication regimen complexity and objectively measured medication adherence in adults with heart failure. *Journal of Behavioral Medicine*. 40(4), 602-611.
- Guoqing X, Qing Y, Tao H, Junqing Y, Lixia S, Fengmei W. (2017). Study of the sleep quality and psychological state of patients with hepatitis B liver cirrhosis. *Hepatology research*, 48(3), E275-E282.
- Herdman, T, H., Kamitsuru, S. (2014). NANDA International, Inc. nursing diagnoses: definitions & classification 2015-2017. Oxford: Wiley Blackwell.
- Ream, E., Richardson, A. (1996). Fatigue: a concept analysis. *International Journal of Nursing Studies. 33*(5), 519-529.
- Jopson, L., Jones, D. E. (2015). Fatigue in Primary Biliary Cirrhosis:



- Prevalence, Pathogenesis and Management. *Digestive Diseases (Basel, Switzerland), 33 Suppl 2,* 109-114.
- Kessing, D., Denollet, J., Widdershoven, J., Kupper, N. (2016). Fatigue and self-care in patients with chronic heart failure. *Cadiovascular Nursing*, 15(5), 337-344.
- Kim C. J., Sclenk E. A., Kim D. J., Kim M. S., Erlen J. A., Kim S. E. (2015). The role of social support on the relationship of depressive symptoms to medication adherence and self-care activities in adults with type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing*, 71(9), 2164-2175.
- Korean Nurse Association. (1995). *Nursing Diagnosis and Intervention*. Seoul: Korean Nurse Association.
- Krupp, L. B., LaRocca, N. G., Muir-Nash, J., Steinberg, A. D. (1989). The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of Neurology*, 46(10), 1121-1123.
- Lee, E. H., Lee, S. J., Hwang, S. T., Hong, S. H., Kim, J. H. (2017). Reliability and validity of the Beck Depression Inventory-II among Korean adolescents. *Psychiatry Investigation*, *14*(1), 30-36.
- Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update. Advances in Nursing Science. 19(3)m, 14-27
- Mark, G. S. (2006). Fatigue in liver disease: Pathophysiology and clinical mangement. *Canadian Journal of Gastroentrerology*, *20(*3), 181-188.
- Montagnese, S., Middleton, B., Skene, D. J., & Morgan, M. Y. (2009).

  Night-time sleep disturbance does not correlate with neuropsychiatric impairment in patients with cirrhosis. *Liver International*, *29*(9), 1372-1382.



- Montagnese, S., Nsemi, L. M., Cazzagon, N., Facchini, S., Costa L., Bergasa, N. V., et al. (2013). Sleep-wake profiles in patients with primary biliary cirrhosis. *Liver International*, *33*(2), 203-209.
- Ning, D., Wei-Ti, C., Meijuan, B., ,Yan, L., Yuqian, Q., Hongzhou, L. (2018).
  Self-Management Behaviors Among Patients With Liver Cirrhosis in
  Shanghai, China: A Cross-Sectional Study. Clinical Nursing Research.
  May 1:1054773818777914. doi: 10.1177/1054773818777914
- Orem, D. E. (1985). Nursing: Concepts of practice. In ed, t. (Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Pickard-Holley. (1991). Fatigue in cancer patients. Adescriptive study. *Cancer Nursing*, 14(1), 13-19
- Piper, B. F., Lindsey, A. M., Dodd, M. J., Ferketich, S., Paul, S. M., Weller, S. (1989) The development of an instrument to measure the subjective dimension of fatigue. In: Funk SG, Tornquist EM, Champagne MT, Copp LA, Wiese RA (eds) Key aspects of comfort: management of pain, fatigue and nausea. New York: Springer.
- Rossi, D., Galant, L. H., Marroni, C. A. (2017). PSYCHOMETRIC PROPERTY OF FATIGUE SEVERITY SCALE AND CORRELATION WITH DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE IN CIRRHOTICS. *Arquivos de Gastroenterologia*, 54(4), 344-348.
- Schuppan, D., Afdhal, N. H. (2008). Liver cirrhosis. *Lancet*, *371*(9615), 838-851.
- Singh, N., Gayowski, T., Wagener, M. M., & Marino, I. R. (1997). Depression in patients with cirrhosis. Impact on outcome. *Digestive Diseases and Sciences*, 42(7), 1421-1427.
- Tarter, R. E., Hegedus, A. M., Van Thiel, D. H., Schade, R. R., Gavaler, J. S., & Starzl, T. E. (1984). Nonalcoholic cirrhosis associated with



- neuropsychological dysfunction in the absence of overt evidence of hepatic encephalopathy. *Gastroenterology*, 86(6), 1421-1427.
- Wang T, J., Lee S, C., Tsay S, L., Tung H, H. (2010). Factors influencing heart failure patients' sleep quality. *The Journal of Advanced Nursing*, 66(8), 1730-1740.
- Wu L, J, Wu M, S, Lien G, S, Chen F, C, Tsai J, C. (2012). Fatigue and Physical Activity Levels in Patients with Liver Cirrhosis. *Journal of Clinical Nursing*, 21(1-2), 129-38.
- Zhu, B., Quinn, L., Kapella, M. C., Bronas, U. G., Collins, E. G., Ruggiero, L., Park, C. G., Fritschi, C. (2018). Releationship between sleep disturbance and self-care in adults with type 2 diabetes. *Acta Diabetologica*. 55(1), 1-8.
- 강상경, 권태연. (2007). 우울과 음주의 관계에 대한 연구 : '긴장 감소가설'과 '독성가설'에 대한 검증을 중심으로. *한국사회복지학회, 2007*(1), 231-238.
- 구재언. (2001). *복막투석환자의 가족지지, 피로 및 자가간호행위간의 관계,* (국내석사학 위논문), 한림대학교 대학원, 대전.
- 김남영. (2003). *가족지지가 간경변증 환자의 자가간호와 질병상태에 미치는 영향.* (국 내석사학위논문), 이화여자대학교 대학원, 서울.
- 김동준, 석기태, 박승하. (2011). 알코올 간질환의 역학적 변화. *대한간학회지, 17*(3), 169-176.
- 김미경, 나현주. (2017). 간경변증 환자의 자가간호 이행에 미치는 영향요인 [Factors Influencing Self-care Compliance among Patients with Liver Cirrhosis]. 근관절건강학회지, 24(1), 47-55.
- 김병호. (2001). 흡연이 만성 C형 간염 환자의 간 병변에 미치는 영향. *대한소화기학회* 지, 38, 310-311
- 김수현. (2005). 간경변 환자의 증상경험에 영향을 미치는 요인 [Factors influencing Symptom Experience in Patients with Liver Cirrhosis]. 성인간호학회지, 17(2), 248-258.



- 김숙현. (1989). *B 형 간염환자가 인지하는 가족지지 및 간염에 대한 지식과 치료이행* 과의 관계 연구. (국내석사학위논문), 연세대학교 대학원, 서울.
- 김승대, 김명관. (2013). 대학생들의 생활습관과 수면의 질과의 관련성. *한국산학기술학* 회지, 14(6), 2795-2801
- 김은희. (2016). 만성 B형 간염환자의 피로 영향요인. *보건정보통계학회지, 41*(1), 96-102.
- 김정선. (2003). 성인여성의 수면장애와 우울에 관한 연구. *성인간호학회지, 15*(2), 296-304.
- 김지숙, 홍해숙, 나연경. (2012). 만성 간 질환자의 피로, 우울 및 수면장애 [ A study of Fatigue, Depression and Sleep Disorders in Patients with Chronic Liver Disease]. 기초간호자연과학회지, 14(1), 1-7.
- 김창민. (2016). Senior Lecture: 소화기: 한국인 간질환의 변천과 대응. 대한내과학회, 대한내과학회 춘계학술발표논문집 2016권 0호. 274-276.
- 김형수. (2002). 한국노인의 자살생각과 관련요인 연구. *한국노년학회, 22(*1), 159-172.
- 박기선, 문정순, 박선남. (2009). 노인 당뇨병 환자의 자가간호, 가족지지, 우울. *기본간* 호학회지. 16(3). 345-352
- 박두흠, 유재학, 유승호. (2006). 수면과 알코올. *수면·정신생리, 13*(1), 5-10.
- 박복희. (2007). *폐결핵 환자의 자가관리와 피로.* (국내석사학위논문). 연세대학교 대학 원. 서울
- 박영주, 이해정. (2015). 혈액투석 환자의 신체활동 수준과 우울, 삶의 질, 수면장애 및 생리적 지수와의 관련성. 성인간호학회지, 27(6), 718-727.
- 박유희, 이은남, (2005). 만성 간 질환자의 피로와 일상생활 활동 [A Study of Fatigue and Daily Living Activity in Patients with Chronic Liver Disease]. *재활 간호학회지, 8*(2), 110-118.
- 박은희. (2010). *만성 간질환 환자의 우울과 자가간호 이행.* 가톨릭대학교 대학원, 서울.
- 박정은. (2016). *혈액투석환자의 증상클러스터와 자가간호수행*. (국내석사학위논문). 고려대학교 대학원. 서울



- 박해진, 신영희. (2017). 간경변증 환자의 자가간호 행동 관련 요인 [Factors Related Self-Care Behavior among Liver Cirrhosis Patients: Focusing on Disease Knowledge and Family Support]. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, 18*(5), 647-656.
- 박현경, (2014). *혈액투석환자의 영양상태, 피로, 수면의 질 및 우울.* (국내석사학위논문), 전남대학교 대학원, 광주.
- 배희옥, 서순림. (2001). 구조화된 정보제공이 간경변증 환자의 지식과 자가간호 수행에 미치는 효과 [Effect of Structured Information Provided on Knowledge and Self Care Behavior of Liver Cirrhosis Patients]. 성인간호학회지, 13(3), 476-485.
- 보건복지가족부. (2017). 정신질환실태 역학조사 2016. . In 보건복지가족부 (Ed.).
- 양선희. (2014). *간경변 환자의 자가 간호 행위와 퇴원교육요구도 분석.* (국내석사학위 논문). 인하대학교 대학원, 인천.
- 엄순자. (1998). 구조화된 환자교육이 만성 B 형 간염환자의 B 형 간염에 관한 지식과 자가간호 수행에 미치는 효과. 기본간호학회지 5(1), 65-79.
- 오진주, 송미순, 김신미. (1998). 수면측정 도구의 개발을 위한 연구. *대한간호학회지*, *28*(3), 563-572.
- 이에리쟈, 이금재. (2014). 중년남성 근로자의 수면의 질에 영향을 미치는 요인. *한국직 업건강간호학회, 23*(4), 235-244
- 이영상. (2013). 만성간염 간경변 진료가이드. 서울 : 대한의학서적
- 이창형. (2012). 간경변 환자의 관리. *대한내과학회지, 82*(2).
- 정경선, 민혜숙. (2007). 간경변증 환자의 자가간호수행과 증상경험 및 질병상태와의 관계 [The Relations among Self-care, Symptom Experiences, and Disease Status of the Patient with Liver Cirrhosis]. 성인간호학회지, 19(2), 318-328.
- 정규인, 송찬희. (2001). 피로와 우울, 불안증 환자에서 Fatigue Severity Scale의 임상 적 유용성. *정신신체의학*, *9*(2), 164-173.



- 정지연. (2013). *만성 간 질환자의 우울, 스티그마와 삶의 질.* (국내석사학위논문), 전남 대학교 대학원, 광주.
- 조용원, 이형, 이주화, 한승엽, 이미영. (2003). 투석 받는 말기 신질환 환자의 수면장 애. *대한신경과학회지, 21*(5), 492-498.
- 통계청. (2017). 2016년 사망원인 통계 결과. Retrieved from http://kosis.kr/index/index.do



부록 1. Child-Pugh Classification for Severity of Liver cirrhosis

Maagura	Points*						
Measure	1	2	3				
Total bilirubin (mg/dL)	<2	2~3	>3				
Serum albumin (g/dL)	>3.5	2.8~3.5	<2.8				
PT(INR)	<1.8	1.8~2.3	>2.3				
Ascities	None	Mild to moderate (Responsive)	Severe (Refractory)				
Hepatic encephalopathy	None	Grade 1&2 (Mild)	Grade 3&4 (Severe)				

\*Child-Pugh Class A(5-6 points), Child-Pugh Class B(7-9 points), Child-Pugh Class C(10-15 points)



부록 2. Type of symptoms related to Liver cirrhosis

(N=82)

Characteristics	Categories	n(%)
Type of	Numbness in the limbs/intramuscular pain	35(8.7)
symptoms*	Decline in memory/Decline in concentration	31(7.7)
	Itching	24(6.0)
	Ascites	24(6.0)
	Dry mouth	23(5.7)
	Bleeding tendency	23(5.7)
	Frequent urination	23(5.7)
	Dizziness	22(5.5)
	Dyspepsia	23(5.7)
	Dark urine	18(4.5)
	Sleepy/Confusion	19(4.7)
	Jaundice	16(4.0)
	Decrease in appetite	16(4.0)
	Weakness	16(4.0)
	Dyspnea/Out of breath	15(3.7)
	Edema	15(3.7)
	Abdominal pain	11(2.7)
	Reduced body hair	8(2.0)
	Weight loss	8(2.0)
	Voiding difficulty	8(2.0)
	Gynecomastia	8(2.0)
	General pain	7(1.7)
	Nausea/Vomiting	4(1.0)
	Hypogonadism	2(0.5)
	Melena/Hematochezia	2(0.5)

<sup>\*</sup>Multiple response



부록 3. Clinical characteristics of participants

(N=82)

Characteristics	Categories	n(%)
Medication*	Drug that improve Liver function	52(28.1)
	Antiviral	33(17.8)
	Diuretic	27(14.6)
	Beta-blocker	9(4.9)
	constipation medicine (prevention of HEP)	8(4.3)
	Antibiotic	5(2.7)
	Vasoconstrictors	2(1.1)
	Painkiller	2(1.1)
	Other**	47(25.4)

\*Multifle response \*\*Gastrointestinal medication, Hormones, Vitamins, Diabetes medication(oral, insulin), Gout medication, Sedatives, Anticoagulator, Antihypertensive, Antihistamine, Amino acid, antispasmodic, calcium, potassium, Iron supplement, Acamprosate,



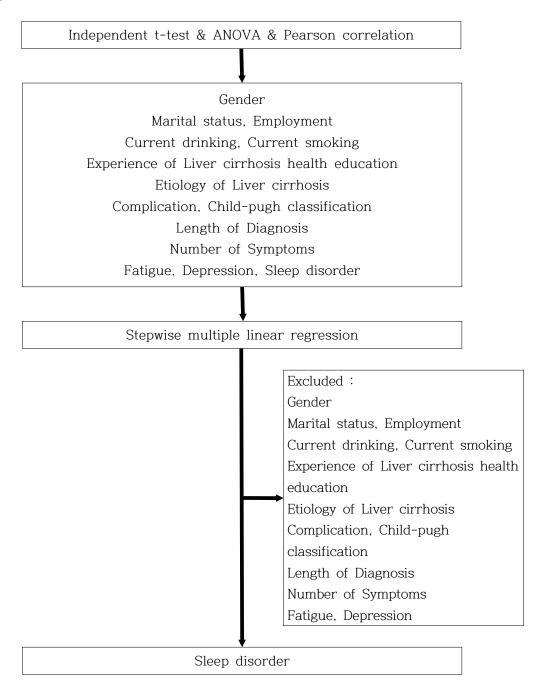
부록 4. Fatigue, Depression, Sleep disorder and Self-care practice by Clinical characteristics (N=82)

,														
C1	Cate		F	'atigue		Dep	ression		Sleep	disorde	r	Self-ca	re pract	ice
Characteristics	-gories	n '	Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t or F	р	Mean(SD)	t ar F	p	Mean(SD)	t or F	р
Medication														
Antiviral	No	49	3.75(1.89)	2.017	.047*	17.85(9.86)	4.073	.000**	9.08(4.79)	3.443	.001**	78.55(13.70)	-1.903	.06
	Yes	33	2.96(1.53)			9.27(8.56)			6.03(3.24)			83.88(10.26)		
Diuretic	No	55	3.24(1.82)	-1.379	.172	12.31(9.82)	-2.753	.007**	7.35(4.50)	-1.479	.143	81.62(13.32)	.944	.34
	Yes	27	3.82(1.67)			18.67(9.85)			8.89(4.32)			78.81(11.10)		
Drugs that improve	No	30	3.58(1.52)	.594	.554	11.57(8.61)	-1.941	.056	6.90(4.00)	.269	.144	80.43(10.27)	142	.88
LF	Yes	52	3.35(1.94)			16.04(10.78)			8.40(4.67)			80.85(13.91)		
Vasoconstrictors	No	80	3.37(1.76)	-1.861	.066	14.31(10.30)	502	.617	7.80(4.51)	685	.495	80.53(12.73)	769	.44
	Yes	2	5.72(1.81)			18.00(7.07)			10.00(1.41)			87.50(4.95)		
Beta-blocker	No	73	3.55(1.83)	2.559	.022*	14.75(10.69)	1.673	.108	8.07(4.64)	2.142	.046*	80.56(12.90)	271	.78
	Yes	9	2.49(1.06)			11.56(4.33)			6.11(2.21)			81.78(10.78)		
Constipation drug	No	74	3.43(1.72)	.026*	.979	13.96(9.66)	-1.197	.235	7.58(4.23)	-1.698	.093	80.97(12.70)	.603	.54
(Prevention of HEP)	Yes	8	3.42(2.48)			18.50(14.61)			10.38(6.09)			78.13(12.52)		
Antibiotic	No	77	3.40(1.76)	561	.577	14.21(10.43)	675	.502	7.73(4.44)	-1.004	.318	80.44(12.94)	711	.47
	Yes	5	3.87(2.31)			17.40(6.02)			9.80(5.02)			84.60(5.77)		
Painkiller	No	80	3.43(1.78)	.033	.973	14.44(10.22)	.195	.846	7.73(4.38)	.416	.100	80.98(12.59)	1.273	.20
	Yes	2	3.39(3.07)			13.00(14.14)			13.00(7.07)			69.50(12.02)		
Other	No	35	3.17(1.45)	-1.224	.224	11.40(8.09)	-2.470	.016*	6.03(3.00)	-3.627	.001**	82.26(10.79)	.966	337
	Yes	47	3.63(1.99)			16.64(11.12)			9.21(4.92)			79.53(13.85)		

<sup>\*:</sup> p<.05, \*\*: p<.01, LF: liver function, HEP: hepatic encephalopathy



부록5. Flow chart





부록 6. 연구 설명문 및 동의서

NHIS Ilsan Hospital Institutional Review Board 2018 .04. 06 APPROVED 본 도장이 날인된 문서만 유효함

# 연구대상자용 설명서 및 동의서

# 연구대상자 설명서 ver2.0

- 1. 연구과제명 : 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계
- 2. 임상연구 실시기관 및 연구책임자: 국민건강보험공단 일산병원 내과계병동간호팀 윤선아

#### 3. 개요

이 연구는 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계를 규명하고 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하는 서술적 조사 연구입니다. 이 연구를 수행하는 국민건강보험공단 일산병원 소속 윤선아 간호사가 귀하에게 이 연구 참여 과정에 대하여 설명 할 것입니다. 이 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행될 것이며 귀하께서는 본 임상 연구에 참여 의사를 결정하기에 앞서 본 임상연구가 왜 수행되고 귀하의 정보가 어떻게 사용될지, 본 임상연구가 어떤 것을 포함하고 있는 지와 가능한 이점, 위험, 불편함은 무엇인지에 대하여 이해하는 것이 중요합니다. 충분한 시간을 갖고 다음의 설명을 신중하고 주의 깊게 읽으시기 바라며 필요하시면 귀하의 주치의 또는 가족이나 친구들과 상의하시기 바랍니다. 만일 모르는 용어나 이해되지 않는 내용이 있으면 임상연구 담당의사 또는 담당자에게 설명을 요청하십시오. 언제든지 자세하게 설명해 드릴 것입니다. 이 연구의 참여에 동의하시면 귀하께서는 본인이 서명한 대상자설명문 및 동의서의 사본 1부를 받게 될 것입니다.

## 4. 임상연구의 목적 및 내용

이 연구의 목적은 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애의 정도와 자가 간호 수행의 관계를 규명하고 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구입니다. 자가 간호 수행은 '개인의 건강, 안녕 및 삶을 유지하기 위한 활동을 수행하는 것'을 말하며, 본 연구에서는 간경변증을 관리하기 위하여 '적절한 식이요법을 수행하고, 휴식과 활동을 취하고, 병원을 방문하고 정기적인 검사를 시행하고, 합병증을 예방하고 관리하는 일련의 활동'을 수행하는 것을 의미합니다.

본 연구는 치료가 아닌 연구의 목적으로 시행되며, 소화기 내과에 내원하거나 병동에 입원하는 120명의 환자가 참여할 예정입니다.

본 임상연구에 적합한 대상자로 선정되실 경우 소화기 내과 외래 내원 시 또는 병동에 입원 시 각 1회의 설문 조사에 참여하시게 됩니다. 설문지는 독립된 공간에서 귀하와 연구자



NHIS Ilsan Hospital Institutional Review Board 2018 .04. 06

APPROVED 본 도장이 날인된 문서만 유효함

의 1:1 면담을 통해 작성하게되며, 만약 귀하가 설문에 응하기 어려운 경우 연구자가 설문 지를 읽어준 후 응답을 기입할 것입니다.

- 사용되는 의약품/의료기기 설명 (해당없음)
- 6. 대체 치료법 (임상연구 이외의 다른 대체 가능한 치료방법) (해당없음)

#### 7. 임상연구 방법에 관한 설명

1) 전체적인 연구 절차 및 일정표

귀하께서 설명문을 읽고 연구 담당자로부터 독립된 공간에서 충분한 설명을 들으신 후 연구에 참여하시기로 결정하셨다면 연구 대상자 서면 동의서에 서명하시게 됩니다. 이후 제공되는 피로, 우울, 수면장애, 자가 간호 수행에 관한 자가보고식 설문지를 작성하시게 됩니다. 총 90문항 9페이지로 구성되어 있고 예상소요시간은 20-25분입니다.

2) 대상자 참여 기간 및 예상 대상자 수

참여 기간은 기관생명윤리위원회 승인일로부터 2018년 12월 31일까지이며 소화기 내과 외래 내원 시 또는 병동 입원 시 각 1회 설문에 참여하게 되며 120명의 환자가 참여 할 예 정입니다.

## 8. 대상자에게 예견되는 부작용, 위험 및 불편함

본 연구는 설문지를 이용한 조사연구로 직접적인 신체적, 정신적 손상과 같은 특별히 예견되는 부작용은 없습니다. 그러나 설문 응답으로 인해 시간과 노력이 소모되고 설문지 작성으로 피로를 느끼실 수 있으며 설문 참여 중 불쾌한 감정이 든다면 즉시 중단할 수 있습니다.

#### 4. 임상연구의 목적 및 내용

이 연구의 목적은 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애의 정도와 자가 간호 수행의 관계를 규명하고 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구입니다. 자가 간호 수행은 '개인의 건강, 안녕 및 삶을 유지하기 위한 활동을 수행하는 것'을 말하며, 본 연구에서는 간경변증을 관리하기 위하여 '적절한 식이요법을 수행하고, 휴식과 활동을 취하고, 병원을 방문하고 정기적인 검사를 시행하고, 합병증을 예방하고 관리하는 일련의 활동'을 수행하는 것을 의미합니다.

본 연구는 치료가 아닌 연구의 목적으로 시행되며, 소화기 내과에 내원하거나 병동에 입원하는 120명의 환자가 참여할 예정입니다.

본 임상연구에 적합한 대상자로 선정되실 경우 소화기 내과 외래 내원 시 또는 병동에 입원 시 각 1회의 설문 조사에 참여하시게 됩니다. 설문지는 독립된 공간에서 귀하와 연구자



12. **피해 발생시 대상자 보상 (의료적 치료 / 보상)** (해당없음)

NHIS Ilsan Hospital Institutional Review Board 2018 .04. 06

APPROVED 본 도장이 날인된 문서만 유효함

## 13. 비밀 보장 및 허용 범위

1) 대상자의 신원에 대한 비밀보장

본 연구 수행을 위하여 대상자의 개인정보(성명 이니셜, 성별, 연령, 교육정도, 직업, 결혼여부, 수입, 동거인, 음주, 흡연 상태 등)와 민감정보(진단명, 간경변증 진단년도, 간경변증의 원인, 입원 횟수, 합병증 유무, 복용약물, 검사결과 등의 건강정보가 포함된 의무기록 정보)가 수집되며 해당 정보는 개인을 식별할 수 없도록 별도의 코드번호로 관리되고, 수집된자료는 잠금장치가 있는 보관장에 보관하며 전자파일의 경우 연구자만 접근할 수 있도록암호화하여 보관합니다. 자료 및 파일은 연구완료일로부터 3년간 안전하게 보관 후 개인정보보호법 등 관련법에 따라 복구할 수 없도록 완전히 폐기됩니다. 또한 신원을 파악할 수있는 기록은 비밀로 보장될 것이며, 연구 결과가 출판될 경우 대상자의 신원은 비밀상태로유지될 것입니다.

- 2) 정부(식품의약품안전처 등)에서 연구 수행에 대한 실태조사를 실시 가능성
- 정부(식품의약품안전처 등)에서 연구 수행에 대한 실태조사를 실시 할 수 있으며 이 때 모니터요원, 점검을 실시하는 자, 기관생명윤리위원회가 비밀보장을 침해하지 않는 범위 내에서 신뢰성 검증을 위해 대상자의 의무기록을 직접 열람할 수 있습니다. 귀하께서 동의서에서명하는 것은 대상자 또는 대리인이 이러한 자료의 직접 열람을 허용함을 의미합니다.
- 3) 대상자의 개인정보를 제3자에게 제공하는지 여부에 대한 사항
- 이 연구에서 수집하는 위의 개인정보와 민감정보는 간경변증 환자의 증상관리, 자가 간호 수행과 관련된 연구에 사용될 수 있습니다. 귀하의 개인정보와 민감정보가 제공될 때 개인 식별정보를 포함하지는 않으며 귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 동의로 간주될 것입니다.

## 14. 자발적 참여

본 연구에 참여하시는 것은 귀하에게 달려있습니다. 귀하는 연구에 참여하지 않기로 결정할 수 있고 또한 언제든지 연구 참여를 그만둘 수 있습니다. 귀하가 본 연구에 참여하지 않아도 아무런 불이익을 받지 않으며 귀하의 결정은 향후 귀하가 진료를 받는 것에 영향을 미치지 않습니다.

# 15. 참여중단/동의철회 시 자료사용 유무

연구참여 중 참여중단/동의철회를 하시는 경우, 기 수집된 자료는 본 연구에 사용되지 않습니다.



NHIS Ilsan Hospital Institutional Review Board

2018 .04. 06

APPROVED 본 도장이 날인된 문서만 유효함

#### 16. 임상연구 관련 문의사항 담당 연락처

1) 본 연구의 참여와 관련하여 문의, 염려, 불만 사항이 있거나 혹은 본 연구로 인해 상해 를 입지 않을까 걱정되는 경우에는 언제든지 연구 담당자와 상의하여 주십시오.

<연구자 성명 : 윤선아 간호사. 연락처(☎) 031-900-3100, 010-4659-

- 2) 또한 귀하는 연구 대상자로서 귀하의 권리에 대해 병원의 기관생명윤리위원회(IRB)로도 연락하여 상의하여 주십시오.
- 연구진에 의해 답변이 이루어지지 않은 문의, 염려, 불만사항이 있는 경우
- 연구진과 접촉이 용이하지 않는 경우
- 연구진 외의 누군가와 이야기하고 싶은 경우
- 임상연구 대상자로서의 권리에 관해 문의사항이 있는 경우
- 본 임상연구에 관한 정보를 얻고자 하거나 의견을 제시하고자 하는 경우
- <국민건강보험공단 일산병원 기관생명윤리위원회(IRB), 연락처(☎) 031-900-0657>



# 동의서 ver1.0

NHIS Ilsan Hospital Institutional Review Board 2018 .04. 06 APPROVED

본 도장이 날인된 문서만 유효함

연구제목: 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계

- 1. 나는 본 연구의 설명문을 읽었으며 담당 연구자와 이에 대하여 의논하였습니다.
- 2. 나는 위험과 이득에 관하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.
- 3. 나는 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의합니다.
- 4. 나는 이 연구에서 얻어진 나에 대한 정보를 현행 법률과 기관생명윤리위원회 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리하는데 동의합니다.
- 5. 나는 담당 연구자나 위임 받은 대리인이 연구를 진행하거나 결과 관리를 하는 경우와 보건 당국, 학교 당국 및 기관생명윤리위원회가 실태 조사를 하는 경우에는 비밀로 유지되는 나의 개인 신상 정보를 직접적으로 열람하는 것에 동의합니다.
- 6. 나는 언제라도 이 연구의 참여를 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 해도 되지 않을 것이라는 것을 압니다.
- 7. 나의 서명은 이 동의서의 사본을 받았다는 것을 뜻하며 연구 참여가 끝날 때까지 사본을 보관하겠습니다.

연구대상자	성명:	서명:	서명일:
법정대리인 (필요시)	성명: 연구대상자와의 관계:	서명:	서명일:
참관인 (필요시)	성명:	서명:	서명일:
연구자 (연구책임자 또는 공동연구자)	성명:	서명:	서명일:



부록 7. 설문지

# 설 문 지

안녕하십니까?

저는 연세대학교 일반대학원에서 간호학 석사과정에 재학중인 학생이며, 국민건강 보험 일산병원 내과계병동간호팀의 간호사로서 현재 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행간의 관계에 관한 논문을 준비하고 있습니다.

본 연구를 통해 간경변증 환자의 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수행의 정도를 측정하고 피로, 우울, 수면장애와 자가 간호 수해간의 관계와 자가 간호 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 합니다.

귀하께서 작성해주신 설문지는 간경변증 환자의 증상을 관리하고 합병증을 예방하고 자가 간호 수행을 증진시키기 위한 간호 중재 개발에 소중한 자료로 활용될 것입니다.

번거로우시겠지만 성의 있는 답변 부탁드립니다. 협조해 주셔서 감사합니다.

> 2018년 3월 연세대학교 일반대학원 간호학과 연구자 윤 선 아



\*\* 다음은 귀하의 지난 1주일 동안의 피로 상태를 가장 잘 반영하는 점수에 "O" 표시를 해주십시오. 각각 항목에 대해 "1 점"(전혀 그렇지 않다)부터 "7 점"(매우 그렇다)까지 아래의 칸에 표시해주십시오.

문항	전혀	그렇지	] 않다	매우 그렇다			
단 성	<						>
1. 피로하면 의욕이 없어진다.	1	2	3	4	5	6	7
2. 운동을 하면 쉽게 피로해진다.	1	2	3	4	5	6	7
3. 쉽게 피곤해진다.	1	2	3	4	5	6	7
4. 피로 때문에 신체활동이 감소된다.	1	2	3	4	5	6	7
5. 피로로 인해 종종 문제가 생긴다.	1	2	3	4	5	6	7
6. 피로 때문에 지속적인 신체활동이 어렵다.	1	2	3	4	5	6	7
7. 피로 때문에 업무나 책임을 다 하지 못한다.	1	2	3	4	5	6	7
8. 내가 겪고 있는 가장 힘든 문제를 세 가지 뽑는	1	2.	3	4	5	6	7
다면 그 중에 피로가 포함된다.	1		3	4	5	0	/
9. 피로 때문에 직장, 가정, 사회 활동에 지장을	1	2.	3	1	5	C	7
받는다.			3	4	0	O	/

※ 다음 중 각각의 문항에 제시된 문장들을 주의 깊게 읽고 오늘을 포함해서 지난 2주일간 당신의 기분을 가장 잘 표현하는 문장 하나를 선택하여 번호에 O표를 하시기 바랍니다. 만약 한 문장에서 여러 개의 문장이 똑같이 귀하에게 해당된다면, 각 문항에서 점수가 가장 높은 문장을 선택하십시오. 16번 문항과 18번 문항을 포함하여 반드시 하나의 문장만 선택하기 바랍니다.

1

- 0 나는 슬프지 않다
- 1 나는 슬플 때가 자주 있다
- 2 나는 항상 슬프다
- 3 나는 슬프고 불행해서 견딜 수가 없다

2

- 0 나는 미래에 대해 낙심하지 않는다
- 1 나는 이전에 비해 미래에 대한 희망이 줄었다
- 2 나는 내 앞날이 잘 풀릴 것이라고 기대하지 않는다
- 3 나는 미래가 희망이 없고 점점 더 나빠질 것 같은 느낌이 든다

3

- 0 나는 나 자신을 실패자라고 느끼지 않는다
- 1 나는 생각보다 많은 실패를 했다
- 2 돌이켜보면, 나는 실패를 너무 많이 했다
- 3 나는 인간으로서 완전히 실패한 것 같다



0 나는 이전처럼 내가 좋아하는 일을 하면서 즐거움을 느낀다. 1 나는 이전만큼 일을 즐기지 못하고 있다 2 나는 이전과 달리 일에서 즐거움을 거의 느끼지 못하고 있다 3 나는 이전과 달리 어떤 일에도 즐거움을 느끼지 못하고 있다 5 0 나는 특별히 죄책감을 느끼지 않는다 1 나는 내가 했던 일이나 하지 못했던 일 때문에 죄책감을 느낀다 2 나는 죄책감을 느낄 때가 자주 있다 3 나는 항상 죄책감을 느낀다 6 0 나는 벌을 받고 있다고 느끼지 않는다 1 나는 벌을 받을 지도 모른다는 느낌이 든다 2 나는 벌을 받을 것 같다 3 나는 지금 벌을 받고 있다는 느낌이 든다 7 0 나는 나 자신에 대해 변함없이 같은 느낌이다 1 나는 나 자신에 대한 믿음이 없어졌다 2 나는 나 자신에 대해 실망하고 있다 3 나는 나 자신을 혐오한다 8 0 나는 이전에 비해 자신을 더 탓하거나 비난하지 않는다 1 나는 이전에 비해 나 자신을 더 많이 탓한다 2 내가 저지른 실수는 다 나의 잘못 때문이라고 생각한다 3 안 좋은 일이 벌어지면 다 나 때문인 것 같아 자신을 비난한다 9 0 나는 자살 같은 것은 생각하지 않는다 1 나는 자살을 생각해 본 적은 있지만, 행동으로 옮기지는 않을 것이다 2 나는 자살하고 싶다 3 나는 기회만 있으면 자살할 것이다 10 0 나는 이전보다 울음이 더 많아지지 않았다 1 나는 이전보다 울음이 더 많아졌다 2 나는 사소한 일에도 울음이 터져 나온다 3 나는 울고 싶어도 울 기력조차 없다



```
11
     0 나는 이전보다 더 초조하거나 긴장되지 않는다
     1 나는 이전보다 더 초조하고 긴장된다
     2 나는 너무 초조해서 가만히 있기가 어렵다
     3 나는 너무 초조해서 계속 움직이거나 뭐든 하고 있어야 한다
12
     0 나는 사람들이나 일에 대한 관심이 변하지 않았다
     1 나는 사람들이나 일에 대한 관심이 이전에 비해 줄어들었다
     2 나는 사람들이나 일에 대한 관심이 많이 줄어들었다
     3 나는 어떤 것에도 관심을 갖기가 힘들다
13
     0 나는 이전처럼 결정을 잘 내린다
     1 나는 이전처럼 결정을 내리기가 힘들다
     2 나는 이전처럼 결정을 내리는 것이 너무 힘들다
     3 나는 어떤 결정도 내리기 힘들다
14
     0 나는 내가 무가치한 사람이라고 느끼지 않는다
     1 나는 내가 이전만큼 가치 있고 쓸모 있는 사람이라는 생각이 들지 않는다
     2 나는 다른 사람들보다 무가치한 사람이라는 느낌이 든다
     3 나는 완전히 무가치한 사람이라는 느낌이 든다
15
     0 나는 이전에 비해 기력이 떨어지지 않았다
     1 나는 이전보다 기력이 떨어졌다
     2 나는 기력이 많이 떨어졌다
     3 나는 기력이 너무 없어 아무 일도 할 수가 없다
16
     0 나는 수면 양상에 변화가 없다
     1a 나는 이전보다 잠이 약간 늘었다
     1b 나는 이전보다 잠이 약간 줄었다
     2a 나는 이전보다 잠이 훨씬 늘었다
     2b 나는 이전보다 잠이 훨씬 줄었다
     3a 나는 거의 하루 종일 잠을 잔다
     3b 나는 이전보다 1~2시간 일찍 잠을 깨고, 다시 잠들기 어렵다
```

17

0 나는 이전에 비해 짜증이 심해지지 않는다 1 나는 이전에 비해 짜증이 약간 늘었다 2 나는 이전에 비해 짜증이 훨씬 심해졌다 3 나는 항상 짜증이 난다 18 0 나는 식욕에 변화가 없다 1a 나는 이전에 비해 식욕이 약간 줄었다 1b 나는 이전에 비해 식욕이 약간 늘었다 2a 나는 이전에 비해 식욕이 많이 줄었다 2b 나는 이전에 비해 식욕이 많이 늘었다 3a 나는 식욕이 전혀 없다 3b 나는 음식에 대한 욕구가 심해졌다 19 0 나는 이전처럼 집중을 잘 할 수 있다 1 나는 이전만큼 집중을 잘 할 수 있다 2 나는 어떤 일에도 오래 집중하기가 어렵다 3 나는 어떤 일에도 전혀 집중할 수가 없다 20 0 나는 평소보다 더 피곤하지는 않다 1 나는 평소보다 더 쉽게 피곤해진다 2 나는 너무 피곤해서 이전에 해왔던 많은 일들을 하기 힘들다 3 나는 너무 피곤해서 이전에 해왔던 일들을 아무 것도 할 수 없다 21 0 나는 성(性)에 대한 관심이 별다른 변화 없이 유지되고 있다 1 나는 이전에 비해 성(性)에 대한 관심이 줄었다 2 나는 최근에 성(性)에 대한 관심이 상당히 줄었다 3 나는 성(性)에 대한 관심을 완전히 잃었다



*	다음은	지난	한 대	달간	(30일)	귀하	의 일	상적인	수면습관에	관한	질문입	니다.	응답을	할	때는	X
난	한 달	간 낮	과 빋	날의	대부분	의 시	l간에	당신이	어떠했는지	를 정	확하게	말씀하	배주셔야	합	니다.	모
든	질문에	빠짐	없이	응딘	하주시	]フ] E	바랍니	다								

1.	지난 한달 동안.	당신은 보통 5	별 시에 7	작자리에	들었습니까?	잠자리에 든 시간 (	,

- 2. 지난 한달 동안 당신은, 밤에 잠자리에 들어서 잠이 들기까지 보통 얼마나 오래 걸렸습니까? (\_\_\_\_\_)분
- 3. 지난 한달 동안, 당신은 보통 아침 몇 시에 일어났습니까? 일어난 시간 (\_\_\_\_\_
- 4. 지난 한달 동안, 당신이 밤에 실질적으로 몇 시간이나 잠을 잤습니까? (이것은 당신이 잠자리에서 보내 시간과 다를 수 있습니다.)

하루	밤에	잠자는	시간(
----	----	-----	-----

다음 각 문항에서 가장 적합한 응답을 하나만 고르십시오. 모든 질문에 빠짐없이 응답해주시기 바랍니다.

5. <u>지난 한달 동안</u>, 당신은 얼마나 자주 다음과 같은 이유로 잠을 자는데 어려움이 있었습니까? 해당하는 곳에 "O"표시를 해주십시오.

п =1	0101-1	주 1회	주	주 3회
문 항	없었다	미만	1~2회	이상
1) 취침 후 30분 이내에 잠들 수 없었다				
2) 한밤중이나 아침 일찍 잠이 깼다				
3) 화장실에 가기 위해서 일어나야 했다				
4) 편안하게 숨 쉴 수가 없었다				
5) 심하게 기침을 하거나 코를 골았다				
6) 너무 춥다고 느꼈다				
7) 너무 덥다고 느꼈다				
8) 나쁜 꿈을 꾸었다				
9) 통증이 있었다				
10) 기타 다른 이유가 있다면 직접 기입해 주세				
요 (이유는?				
지난 한달 동안, 당신은 위에 기입한 이유들 때				
문에 잠자는 데 얼마나 자주 어려움이 있었습니				
<i>n</i> }?				



- 6. 지난 한달 동안, 당신의 수면상태를 전반적으로 어떻게 평가하겠습니까?
- ① 매우 좋다 ② 좋은 편이다 ③ 나쁜 편이다 ④ 매우 나쁘다
- 7. 지난 한달 동안, 잠을 자기 위하여 얼마나 자주 약을 복용하였습니까? (처방 된 것이거나, 처방전이 필요하지 않은 것 모두 포함)

① 지난 달에는 없었다

② 일주일에 한번 이하

③ 일주일에 한 두번

④ 일주일에 세 번 이상

8. 지난 한달 동안, 당신은 운전, 식사, 혹은 사회활동을 하는 동안 얼마나 자주 졸음을 느꼈습니까?

① 지난 달에는 없었다

② 일주일에 한번 이하

③ 일주일에 한 두번

④ 일주일에 세 번 이상

- 9. 지난 한달 동안, 당신은 일에 열중하는데 얼마나 많은 문제가 있었습니까?
- ① 지난 달에는 없었다

② 일주일에 한번 이하

③ 일주일에 한 두번

④ 일주일에 세 번 이상

- 10. 당신은 다른 사람과 같은 잠자리에 자거나 집을 같이 쓰는 사람이 있습니까?
- ① 같은 잠자리에 자거나 집을 같이 쓰는 사람이 없다
- ② 집에 다른 방을 쓰는 사람이 있다
- ③ 방을 같이 쓰지만 같은 잠자리에서 자지 않는다
- ④ 같은 잠자리에 자는 사람이 있다

→만일 같은 방을 쓰거나 같은 잠자리에 자는 사람이 있다면, 그 사람에게 지난 한 달간, 당신이 다음과 같은 행동을 얼마나 자주 했는지 물어보십시오.

□ āl	어어디	주 1회	주	주 3회
문항	없었다	미만	1~2회	이상
1) 심하게 코골기				
2) 잠잘 때 숨을 한동안 멈추고 다시 숨쉬기				
3) 잠잘 때 다리를 갑자기 떨거나 흔들기				
4) 잠자다가 잠시 시간, 장소, 상황을 인식하지				
못 하거나 혼란스러워함				
5) 잠자는 동안 다른 뒤척거리는 행동들이 있었				
으면 직접 기입해 주십시오				
(행동은?)				



\*\*다음은 귀하께서 평상 시 간경변증 치료를 위하여 실제로 행하고 있는 사항에 관한 문항입니다. 해당되는 란에 "V"로 표시해 주시기 바랍니다.

무 항	전혀 연	전혀 안함 아주					
1 기기를 가구 아그 그런다이그 사람이다	<				>		
1. 식사를 거르지 않고 규칙적으로 섭취한다. 2. 의사의 지시에 따라 염분을 섭취한다(단 부종, 복수	1	2	3	4	5		
	1	0	0	4	_		
가 있는 경우 짠 음식 섭취를 피하고 염분 섭취를	1	2	3	4	5		
줄인다)	1	0	0	4			
3. 술, 담배, 커피, 콜라 등 자극성 식품은 피한다.	1	2	3	4	5		
4. 전체 식사량이 적은 경우 과일, 주스, 사탕 등의 농	1	2	3	4	5		
축된 당질을 섭취한다(1일 300-400g정도)							
5. 의사의 지시에 따라 적정량의 단백질(육류, 생선류,	1	2.	3	4	5		
계란 등)을 섭취한다.	_						
6. 비타민, 무기질의 충분한 보충을 위해 신선한 채소,	1	2	3	4	5		
과일을 섭취한다	1		0	-	0		
7. 지방을 적절히 섭취하며 동물성 지방(버터, 육류 지	1	2	3	4	5		
방 부위)의 과잉 섭취는 피한다.	1	Δ	3	4	3		
8. 오염되거나 비위생적인 음식, 익히지 않은 날것은	1	0	0	4	г		
피한다.	1	2	3	4	5		
9. 피곤하면 자주 쉰다.	1	2	3	4	5		
10. 충분한 수면을 취한다(자고 일어나면 개운할 정도)	1	2	3	4	5		
11. 몸에 무리가 가지 않게 적당한 활동을 한다.	1	2	3	4	5		
12. 규칙적인 생활을 한다.	1	2	3	4	5		
13. 치료나 건강을 위해 정기적으로 병원을 방문한다.	1	2	3	4	5		
14. 지시대로 간 기능 검사를 한다.	1	2	3	4	5		
15. 의사의 처방 없이 함부로 약(일반 의약품, 진통소염	1	2	3	4	5		
제, 항생제 등)을 복용하지 않는다	1		3	+	J		
16. 검증되지 않은 건강 보조 식품, 각종 달인 물, 농축	1	2	3	4	5		
액, 한약재, 즙 등을 섭취하지 않는다.	1		3	4	5		
17. 복수나 붓기가 있는지 알아보기 위해 매일 체중을	1	0	0	4	_		
잰다.	1	2	3	4	5		
18. 몸이 심하게 가려우면 처방된 로션을 바르거나 헐	_				_		
렁한 옷을 입는다.	1	2	3	4	5		
19. 출혈을 예방하기 위하여 전기면도기나 부드러운 첫							
솔을 사용한다.	1	2	3	4	5		
20. 지시 받은 약이 있으면 제때에 규칙적으로 복용한							
	1	2	3	4	5		
다. 21. 원활한 배변을 위해 섬유질이 많은 음식을 섭취한							
	1				_		
다(단 위, 식도 정맥류가 있는 경우 정맥류 출혈을	1	2	3	4	5		
예방하기 위해 섬유질이 만고 거친 음식은 피한다)							



\*\*다음은 귀하의 일반적 사항 및 질병관련 사항에 대한 문항입니다. 귀하의 해당사항에 "V" 표시를 하거나,  $\underline{\mathit{1}}$ 록하여 주십시오.

l. 성별 : 2. 출생년도 : ( 3. 최종학력 : □ 무학 □ 초졸		ㅁ 고졸	□ 대졸이상	
1. 결혼상태 : □ 미혼 □ 기혼	ㅁ 이혼	□ 별거	□ 사별	
5. 직업 : ㅁ 없다 ㄷ	기 있다 (직종 :_	)		
6. 동거 가족의 월 평균 수	입 :			
□ 없음 □ □ 200~300만원 미만 □				
7. 현재 동거인 (중복표시 : - 부모 - 배우자 - 친구 - 간병인	□ 자녀		-매 □ 친척 )	
3. 음주 : □ 전혀 마시지 않는다 3-1) 술을 마셨거나 현재도 3-2) 술을 마셨거나 현재도 3-3) 술을 마셨거나 현재도 술의 종류 ( )	. 마신다면 음주 . 마신다면 얼마 . 마신다면 1회	를 시작한 시기 나 자주 마십니 음주량은 얼마니	는 언제입니까? ( 까? 일주일에 ( ᆉ 되십니♡?	)년
). 흡연 : □ 전혀 피지 않는다	□ 끊었	다	□ 현재도 핀다	-
9-1) 끊었거나 현재도 핀디 9-2) 끊었거나 현재도 핀디 9-3) 끊었다면 금연 시작 /	면 하루 평균 몇	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	h? ( )개피/일	ļ



10. て	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
□ 없	다 고 있다> 있다면 그 횟수는 ? ( )회	
	반약 본원에서 간경변증 환자의 건강교육(또는 영양교육)이 시행된다면 참여 여부 :	
□ 참	여한다 □ 참여하지 않는다> 그 이유는? (	)
	피로, 우울, 수면장애 외에 귀하가 간경변증으로 인해 경험하는 증상이 있다면 해당 표시를 하거나, 기록하여 주십시오(중복 표시 가능).	사항에
	황달 □ 짙은 소변 □ 가려움증	
_ ?	식욕저하 ㅁ 오심/구토 ㅁ 소화불량 ㅁ 체중감소 ㅁ 허약	
_ t	배뇨곤란 ㅁ 부종 ㅁ 복수 ㅁ 호흡곤란/숨참	
□ ?	잦은 배뇨 ㅁ 구강건조 ㅁ 어지러움	
_ j	복통 🗆 전신통증	
_ 7	체모감소 □ 여성형 유방 □ 고환위축증	
	혈변(예: 검은변, 피 섞인 변)□ 출혈경향(예: 잇몸출혈, 코피, 자반증, 멍)	
	졸림/혼돈 □ 기억력 저하/집중력 저하	
	사지의 저림/근육통	
	그 외의 다른 증상이 있다면 적어주십시오 : (	)

- 1) 위 증상 이외에 귀하를 피로하게 만드는 증상이 있다면 기술하여주십시오.
- 2) 위 증상 이외에 귀하를 우울하게 만드는 증상이 있다면 기술하여주십시오.
- 3) 위 증상 이외에 귀하의 수면습관에 장애를 초래하는 증상이 있다면 기술하여 주십시오.

정성껏 응답해 주셔서 진심으로 감사합니다.



# 부록 5. 증례기록지

# Clinical Record Review

대상자 Initial :		작성일시 :		
성별/성년월일 :		대상자 번호(.	코드 번호):	
자료수집 경로 : 🗆 외래	ㅁ 병동			
1. 간경변증 진단 년도 : (	)년			
2. 간경변증의 원인				
□ 알코올 □ B형간염 □ C형간염	□ 자가며여자애	⊓ zlEH	)	
3. 간경변증으로 인한 입원 횟수		)회	,	
		′ '		
4. 간경변증으로 인해 현재 동반				
□ 없음 □ 복수 □ 자발적 세균성	목박염 □위, 스	l도 성백류와	위, 식도 성맥류	줄열 □ 간신승우군
5. 간 기능 상태 (최근 3개월)				
1) Hemoglobin(g/dL)	(	)		
2) Platelet(x10³/L)	(	)		
3) Prothrombin time(INR)	(	)		
4) BUN (mg/dL)	(	)		
5) Creatinine (mg/dL)	(	)		
6) Total Protein (g/d)	(	)		
7) Albumin (g/dL)	(	)		
8) Total Bilirubin (mg/dL)	(	)		
9) AST (IU/L)	(	)		
10) ALT (IU/L)	(	)		
11) ALP (IU/L)	(	)		
12) y -GTP(IU/L)	(	)		
13) LDH (U/L)	(	)		
14) Ammonia (umol/L)	(	)		
15) HBsAg	(	)		
16) Anti-HBs	(	)		
17) Anti-HCV	(	)		
18) HBC-DNA	(	, )		
19) HCV-RNA (정량)	to moderate F	Corroro		
20) Ascites : □ None□ Mild				
21) Encephalopathy :□ Non	eu mila to mod	ierate⊔ Sever	e	
6. 복용약물				
□ 항바이러스제 □ 이뇨제 □ 간장	질환용제 □ 혈관	· 구축제 □ 비	선택베타차단제 [	] 변비약/완화제
□ 항생제 □ 진통제 □ 기타(		)		
7. Child Pugh 등급: □ Child	A(5-6점) □ Ch	nild B(7-9) □	Child C(10점 여	기상)
8. 간경변증 임상적 분류 : □대	상성 간경변증 [	□비대상성 간	경변증	



## **ABSTRACT**

# The Relationship Between

# Fatigue, Depression, Sleep Disorder and Self-Care Practice in Patients with Liver Cirrhosis

Yun, Sun A

Dept. of Nursing

The Graduate School

Yonsei University

Background: Liver cirrhosis (LC) is the third and fourth leading cause of death in the middle-aged population, in Korea. Self-care practice in patients with LC is important because it reduces disease-specific symptoms and prevents complications. However, the level of self-care practice in patients with LC is low and factors that affect self-care practice remain unclear. Aim: The purpose of this study was to identify the relationship among fatigue, depression, sleep disorder, and self-care practice and identify the factors influencing self-care practice among patients with LC. Methods: A total of 82 patients with LC in I hospital, located in Gyeonggi-do, were participated in this descriptive study. The Fatigue severity scale was used to assess fatigue, the Beck depression Inventory-II was used to assess depression, and the Pittsburgh Sleep Quality Index was used to assess sleep disorder. Self-care practice was assessed using the self-care practice scale in LC patients.



SPSS/WIN23.0 program was conducted to perform descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and Stepwise multiple linear regression. Results: The level of self-care practice was moderate to high in patients with LC. Fatigue, depression and sleep disorder were positively correlated with each other and. negatively correlated with self-care practice. Sleep disorder negatively influenced self-care practice. Conclusion: Symptom management is important to enhance self-care practices in patients with LC. Nursing intervention that can reduce symptoms including sleep disorder should be established to improve health outcomes in patients with LC.

Key words: Liver cirrhosis, Self-care practice, Fatigue, Depression, Sleep disorder