



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



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

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

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

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

[Disclaimer](#)

간 호 학 석 사 학 위 논 문

간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념,
자기효능감이 약물복용 이행에
미치는 영향



2020년 2월

부 경 대 학 교 대 학 원

간 호 학 과

강 민 정

간 호 학 석 사 학 위 논 문

간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념,
자기효능감이 약물복용 이행에
미치는 영향

지도 교수 박 은 아

이 논문을 간호학석사 학위논문으로 제출함

2020년 2월

부 경 대 학 교 대 학 원

간 호 학 과

강 민 정

강민정의 간호학석사 학위논문을 인준함.



위 원 장	간호학박사	김 명 수 (인)
위 원	간호학박사	엄 주 연 (인)
위 원	간호학박사	박 은 아 (인)

목 차

Abstract	iv
----------------	----

I. 서론

1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	5
3. 용어 정의	6

II. 문헌고찰

1. 간경변증 환자의 약물복용 이행	8
2. 간경변증 환자의 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인	12

III. 연구 방법

1. 연구 설계	17
2. 연구 대상	17
3. 연구 도구	18
4. 자료수집	21
5. 자료 분석 방법	22
6. 윤리적 고려	23

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성	24
2. 대상자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감과 약물복용 이행 정도	26
3. 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행의 차이	28
4. 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행 간의 상관관계	30
5. 간경변증 환자의 약물복용 이행 영향요인	32

V. 논의 34

VI. 결론 및 제언

1. 결론	41
2. 제언	43

참고문헌 44

부록

<부록 1> 설문지	62
<부록 2> IRB 승인 통지서	72
<부록 3> 연구 도구 승인	73
<부록 4> 논문 유사도 검사 결과	75

표 목 차

<Table 1> Differences in Medication Adherence according to General Characteristics	25
<Table 2> Differences in Medication Adherence according to Clinical Characteristics	27
<Table 3> Degree of Illness Perception, Beliefs about Medicines, Self-efficacy and Medication Adherence	29
<Table 4> The Relationship between Illness Perception, Beliefs about Medicines, Self-efficiency, and Medication Adherence	31
<Table 5> Factors Influencing Medication Adherence in Patients with Liver Cirrhosis	33

The influence of Illness Perception, Beliefs about Medicines and Self-efficacy on Medication Adherence in Patients with Liver Cirrhosis

Min Jeong, Kang

Department of Nursing, The Graduate School,

Pukyong National University

Directed by Professor Eun A, Park, PhD

Abstract

Purpose

This study was a descriptive study to identify the influence of illness perception, beliefs about medicine, and self-efficacy on medication adherence in patients with liver cirrhosis and provide the basic data for developing the nursing intervention program to improve their health.

Method

The participants of this study were 150 patients with liver cirrhosis visiting P University Hospital, Busan. The data were collected from January 29, 2019 to April 17, 2019. The collected data were analyzed with SPSS 23.0 for windows, for descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression after

controlling drinking and complications.

Result

1. The mean score of illness perception was 6.78 ± 1.56 , beliefs about medicines was 3.14 ± 4.95 , Self-efficacy was 7.99 ± 1.56 , and medication adherence was 14.25 ± 2.82 .
2. Medication adherence was different according to monthly income ($t=2.005$, $p=.047$), drinking ($t=-2.246$, $p=.034$), and complications ($t=-2.907$, $p=.005$). There were significant correlations between self-efficacy ($r=-.337$, $p<.001$) and beliefs about medicines ($r=-.291$, $p<.001$) and medication adherence.
3. In stepwise multiple regression, beliefs about medicines ($\beta=-.234$, $p=.001$) and self-efficacy ($\beta=-.230$, $p=.002$) were statistically significant predictors of medication adherence in patient with liver cirrhosis, explaining 26.9% of total variance ($F=14.695$, $p<.001$).

Conclusion

Based on the results, the factors that had an impact on medication adherence in patients with liver cirrhosis were drinking, beliefs about medicines, self-efficacy, and complications. Based on this, if we emphasize the necessity of abstain from alcohol, teach people to improve their beliefs about medicines, improve self-efficacy, and provide nursing interventions for education about the management of

complications, it is expected to be helpful for medication adherence and self-care in patients with liver cirrhosis.

Key words: Medication Adherence, Perception, Self-efficacy, Liver Cirrhosis



I. 서론

1. 연구의 필요성

간경변증은 반복되는 염증으로 인해 정상적인 간 조직이 섬유화되는 것으로(Suk et al, 2012), 48~70%가 B형 간염바이러스에 의한 감염이며, 알코올성 또는 C형 간염바이러스에 의한 경우가 다음 순위를 차지한다(Korean Association for the Study of the Liver[KASL], 2011). 만성질환 중 하나인 간경변증은 전 세계 성인 사망 원인 중 14위이고(Lozano et al, 2012), 국내에서는 간경변증으로 인한 사망률이 인구 10만 명 당 4.7명에 달하며, 특히 사회적 활동이 활발한 40세 이후의 중년층에서 유병율이 높다(Statistics Korea, 2017). 또한 간경변증이 진행되어 발생하는 간암은 우리나라의 악성 신생물로 인한 사망 원인 중 2위를 차지하고 있으므로(Statistics Korea, 2017) 간경변증에 대한 국가적인 관리가 필요하다고 할 수 있다.

간경변증이 진행되어 간세포가 손상을 받게 되면 완치가 어려워져 이에 대한 치료는 대부분 합병증 예방 또는 합병증에 대한 대증적 치료로 이루어지고 있다(Hansen, Sasaki & Zucker, 2010). 또한 합병증이 발생하게 되면 생존율이 불량하기 때문에 간경변증의 합병증 예방과 관리가 중요하다(KASL, 2011). 간경변증 합병증의 예방과 관리를 위해서는 식이요법(Yun & Min, 2015), 약물이행(KASL, 2011), 금주(Askgaard, Grønbæk, Kjær, Tjønneland & Tolstrup, 2015), 안정(Nair, Lagin & Muslimani, 2011) 등이 필요하다. 이 중 우르소데옥시콜산(Ursodeoxycholic acid), β -blocker,

이노제, 항생제와 lactulose 등의 규칙적인 투약은 간경변증 환자의 간섬유화 치료를 위해 매우 중요한 영역이다(Fukui et al, 2016). 또한 간경변증 환자들은 합병증을 조절하기 위해 매일 약을 복용해야 하지만, 처방받는 약의 수가 많아 환자들이 약을 꾸준히 복용하기에 부담을 느낄 수 있다. 간경변증 환자들은 질병 특성상 다양한 약물을 복용할 수밖에 없고 약물복용이 중요하나, 치료를 지속함에도 불구하고 병의 호전을 느끼지 못하여 치료에 대해 부정적인 감정을 가지는 것으로 나타났다(Volk, fisher & Fontana, 2013). 그러나 간경변증 관리에서 특히 중요한 약물인 lactulose (Leevy & Phillips, 2007)나 이노제(Agrawal, Kumar, Markert & Agrawal, 2015)에 대한 투약 불이행은 재입원을 높인다는 점에서 약물복용 이행을 높이는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

약물복용 이행은 의료진의 약물에 대한 지식과 환자의 약물복용 사이의 일치 정도를 말한다(Sabate, 2003). 간경변증 환자의 약물복용 이행 영향요인으로 Polis et al. (2015)의 연구에서는 복부 증상, 편안한 감정 상태로 나타났고, Hayward et al. (2017)의 연구에서는 분노, 우울감과 같은 감정 조절 장애, 통증, 호흡곤란 등의 증상이 약물복용 이행의 영향요인으로 나타났다. 만성질환자를 대상으로 한 De Geest & Sabaté (2003)의 연구에서 약물복용 이행을 높이기 위해서는 자기효능감, 약물 및 질병에 대한 심리적 인식 등의 다양한 변수들이 관련된다고 하였고, 만성질환자를 대상으로 한 Jüngst, Gräber, Simons, Wedemeyer, & Lammert (2019)의 연구에서도 약의 효과에 대한 긍정적인 믿음, 질병에 대한 이해 등이 약물복용 이행과 긍정적인 관계가 있다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

질병 지각은 사람들이 질병에 대해 가지고 있는 정신적 표현과 개인적인

생각을 나타내기 위해 사용되는 용어로(Broadbent, Wilkes, Koschwanez, Weinman, Norton & Petrie, 2015), 정신적 고통뿐 아니라 질병의 예후에도 관련이 있다고 하였다(Petrie & Weinman, 2012). 선행연구에 따르면 질병 지각이 치료 이행을 포함한 질병 대처 행동에 대한 개인의 감정적 반응에 직접적으로 영향을 미친다고 하였으며, 환자가 질병에 대해 부정적인 인식을 가질 때 이러한 인식은 질병의 중증도에 관계없이 향후의 장애 증가, 회복 속도 저하와 관련이 있었다(Petrie & Weinman, 2006).

약물에 대한 신념은 환자의 인지적 측면으로 설명되는 개념 중 하나로, 약물복용 이행에 영향을 미치는 중요한 요인이다(Horne, Weinman & Hankins, 1999). 천식, 신장질환, 심장질환, 암환자를 대상으로 한 연구(Horne & Weinman, 1999)와 신장이식 환자(Jung, Kim, Han, Kim & Chu, 2010), 유방암 환자(Kim & Min, 2017), 허혈성 뇌졸중 환자(Kim, 2017)를 대상으로 한 연구에서 약물에 대한 신념이 클수록 더 높은 수준의 약물이행 정도를 보였다.

자기효능감은 인간의 행동에 영향을 미치는 중요한 요소로, 스스로 어떤 과제를 성공적으로 조직하고 실행할 능력이 있다고 지각하는 특성을 말한다(Bandura, 1977). 만성 B형 간염 환자(Lee, 2011)와 당뇨 환자(Yang, 2011), 폐결핵 환자(Seong & Lee, 2011), 신장이식 환자(Lee & Park, 2015)를 대상으로 한 연구에서 자기효능감이 높을수록 약물복용 이행을 포함한 자가 간호 이행 정도가 높은 것으로 보고되었다. 따라서 자기효능감의 향상은 만성질환자가 지속적으로 자가 간호를 이행하는 것에 중요한 변수가 되는 것으로 나타났다.

이처럼 간경변증 환자의 합병증 예방 및 관리를 위한 약물복용은 증상을 완화해 환자의 예후를 향상시킨다고 하였으나(Fukui et al, 2016), 국내 여건에 맞춰진 관련 연구는 부족한 실정이었다. 그러므로 질병 관리 측면에

서 약물 부작용에 대한 환자의 고민을 확인하고, 투약의 필요성을 긍정적으로 강화한다면 약물복용 이행을 향상시킬 수 있을 것이다(Hayward et al., 2017). 따라서 본 연구에서는 간경변증 환자들을 대상으로 질병 지각과 약물에 대한 신념, 자기효능감의 정도와 상관성 정도를 조사하고 약물복용 이행에 미치는 영향을 파악하여, 향후 간경변증 환자의 건강을 증진시킬 수 있는 간호 중재 프로그램을 개발하는데 기초자료를 제공하고자 한다.



2. 연구목적

본 연구의 목적은 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향을 파악함으로써 효과적인 간호중재 개발의 기초자료를 제공하고자 하는 것으로 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 간경변증 환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성을 파악한다.
- 2) 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행 정도를 파악한다.
- 3) 간경변증 환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 약물복용 이행의 차이를 파악한다.
- 4) 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행의 상관관계를 파악한다.
- 5) 간경변증 환자의 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

3. 용어 정의

1) 질병 지각

(1) 이론적 정의

질병 지각은 질병에 대해 대상자가 알고 있는 사실적, 경험적 인식을 말한다(Mueser, Valentiner & Agresta, 1997).

(2) 조작적 정의

본 연구에서 질병 지각은 Weinman, Petrie, Moss-Morris와 Horne (1996)이 개발한 Illness Perception Questionnaire 를 Broadbent, Petrie, Main & Weinman (2006)이 단순화한 Brief Illness Perception Questionnaire 를 Seong과 Lee (2011)가 번안한 도구로 측정한 점수를 말한다.

2) 약물에 대한 신념

(1) 이론적 정의

약물에 대한 신념은 환자가 생각하는 질병치료에 대한 약물의 필요성과 약물의 잠재적인 부작용에 대한 염려를 말한다(Horne, Weinman & Hankins, 1999).

(2) 조작적 정의

본 연구에서 약물에 대한 신념은 Horne, Weinman과 Hankins (1999)이

개발한 Beliefs about medicines questionnaire 를 Park, Seo, Yoo와 Lee (2018)가 번안한 도구로 측정한 점수를 말한다.

3) 자기효능감

(1) 이론적 정의

자기효능감은 개인이 결과를 얻는데 필요한 특정 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감의 지각정도를 말한다(Bandura, 1986).

(2) 조작적 정의

본 연구에서 자기효능감은 Lorig, Stewart, Ritter, Lynch, Gonzalez와 Laurent (1996)가 개발한 Chronic disease self-efficacy scale 을 Kim, Chae와 Yoo (2012)가 번안한 도구로 측정한 점수를 말한다.

4) 약물복용 이행

(1) 이론적 정의

약물복용 이행은 약물복용에 관여하는 건강 전문가의 처방에 따라 약물을 정확하고 규칙적으로 복용하는 것을 의미한다(Urquhart, 1996).

(2) 조작적 정의

본 연구에서 약물복용 이행은 Kripalani 등(2009)이 개발한 Adherence to refills and medication scale 를 Kim, Park, Schlenk, Kim과 Kim (2016)이 번안한 도구로 측정한 점수를 말한다.

II. 문헌고찰

1. 간경변증 환자의 약물복용 이행

간경변증은 간의 섬유화 및 재생결절의 발생 등을 포함하는 간의 해부학적 변화로 정의되며(Seo, 2017), 만성 간질환의 말기 단계로 간경변이 진행되면서 간세포가 광범위하게 괴사되고 섬유화되어 정상적인 간의 구조가 파괴된다(Kim, 2009). 섬유화와 재생결절에 의해 문맥압 항진증이 발생하면 여러 가지 합병증이 초래될 수 있으며 간암의 발생 위험이 높다(Kim, 2009). 간질환은 국내 사망 원인 8위로, 한국 인구 10만 명당 13.3명이 간질환으로 사망한다(Satistics Korea, 2017). 간경변증은 질병의 진행에 따라 합병증이 발생하며, 적절히 관리되지 않는다면 간이식을 고려하게 되고 사망률이 높아진다(Lee, 2012).

최근 만성질환의 다양화로 합병증 발생율이 증가되고 합병증 관리와 삶의 질은 깊은 영향력을 갖게 되었으며(Ha, 2015), 간경변증은 적절한 시기에 합병증에 대한 조치가 이루어지지 않을 경우 사망할 가능성이 크기 때문에 합병증의 치료와 관리가 중요하다(Lee, 2012). 간경변증의 합병증으로는 문맥성 고혈압, 복수, 간신증후군, 특발성 세균성 복막염, 정맥류 출혈, 간성 혼수 등이 있으며(Fowler, 2013), 환자들은 주로 복수, 특발성 세균성 복막염, 신부전, 정맥류의 출혈, 간성뇌증 등으로 인해 입·퇴원을 반복하게 된다(Tapper, Finkelstein, Mittleman, Piatkowski, Chang & Lai, 2016; Volk, Tocco, Bazick, Rakoski & Lok, 2012). 대표적인 합병증들에 대한 예후를 살펴보면, 복수가 있는 환자는 1년 이내 사망할 확률이 40%, 5년

생존율이 32%에 불과하다. 또한 식도정맥류출혈이 있는 환자의 경우 5년 생존율이 21%, 간성뇌증이 있는 환자는 5년 생존율이 40%이다(Jeon, 2012). 따라서 간경변증 환자들의 합병증 예방과 관리는 중요시되고 있다.

간경변증의 합병증에 따른 약물복용은 다음과 같다. 복수는 간경변증의 가장 흔한 합병증으로 일반적으로 가장 먼저 나타나며, 문맥압이 상승하면서 체내의 나트륨 저류에 의해 발생하고(Tsochatzis, Bosch & Burroughs, 2014), 나트륨 제한식으로 복수가 조절되지 않으면 이뇨제를 복용하게 된다(Wong, 2012). 간성 뇌증은 간기능 저하 상태에서 발생하는 의식 또는 지남력 장애 및 각종 신경학적 이상을 특징으로 하는 신경정신학적 증후군으로(Song, 2019), 간기능의 저하로 인한 암모니아 대사 장애로 인해 발생한다(Kim, 2009). 치료는 암모니아의 양을 줄이는 것을 목표로 하는데, Lactulose 등 비흡수성 이당류를 경구 투여하고 장내 암모니아 생성을 감소시켜 간성뇌증을 호전시키는 Rifaximin 등의 항생제를 복용이 필요하다(Fowler, 2013; Kim, 2009; KASL, 2011; Lee, 2012). 정맥류는 문맥압 상승으로 인해 전신 순환과 문맥사이 발생하는 측부 순환으로(Groszmann et al., 2005), 이로 인해 발생한 혈관들은 탄력이 없고 늘어나는데 취약하여 혈관의 수용공간보다 과한 압력을 받으면 터지게 된다(Fowler, 2013). 정맥류 출혈은 6주간의 사망률이 20%에 달하는 삶을 위협하는 질병 중 하나로 보고되며(O'Brien, Triantos & Burroughs, 2013), 심한 간 부전 환자에서 정맥류 출혈은 15~20%가 사망에 이르게 될 정도로 치명적이다(KASL, 2011). 정맥류의 초기 출혈의 위험을 낮추기 위해 비선택적 베타차단제를 사용하여 안정 시 심박동수를 감소시킬 수 있다(Lee, 2012).

약물복용 이행(adherence)은 환자의 의지로 처방된 모든 약을 정해진 시간에 복용하는 것을 의미하며(Bosworth, Oddone & weinberger, 2006), 약

물 순응(compliance)은 보건의료 서비스 제공자의 지도에 환자의 투약 행태가 일치하는 정도로 정의된다(Haynes, Taylor & Sackett, 1979). 순응은 권위적 치료자와 수동적 환자 사이의 관계를 나타내어 의사-환자 관계를 상하관계로 보는 인상을 주는 반면, 이행은 상호 협동적이고 위계가 없는 치료 관계를 나타내어 수평적인 의사-환자 관계를 나타내기 때문에 최근 이행이라는 단어를 선호하고 있다(Lee, Ko & Joe, 2010).

약물복용 이행은 응급실 방문 및 입원 기간을 줄이고 의료자원을 효과적으로 활용할 수 있도록 돕는 역할을 하여 성공적인 치료의 핵심으로, 약물복용 이행을 잘 하고 있는 환자의 경우 이행 정도가 낮은 환자보다 직접적인 의료비용이 감소하여 경제적으로 부담이 줄어든다(Darkow et al., 2007; Wu et al., 2010; Gater et al., 2012). 당뇨, 만성폐쇄성폐질환, 관상동맥심질환과 심부전 등과 같은 만성질환에서 약물 불이행(non-adherence)은 사망률의 증가와 관련이 있었고(Currie et al., 2012; Vestbo et al., 2009), 심혈관질환자를 대상으로 한 연구에서 약물복용의 낮은 이행 정도는 의료비용을 증가시키는 요인으로 보고되었다(Bosworth et al., 2011).

간경변증 환자들의 약물복용 이행과 관련된 선행연구를 살펴보면, 간경변증 환자의 30% 정도가 약물 부작용을 보이고 입원 위험이 높다고 하였다(Franz, Hildbrand, Born, Egger, Bravo & Krähenbühl, 2013). Polis et al. (2015)의 연구에서 간경변증이 있는 환자들은 약물이행을 통해 복부 불편감과 피로감이 저하되고 정서적 건강이 호전되는 것을 느낄수록 약물복용을 더 잘 이행하는 것으로 나타났다. Hayward et al. (2017)의 연구에서 간경변증 환자들은 약물에 대한 신념이 클수록 약물복용 이행 정도가 높게 나타났다. 반면 약물복용 불이행과 관련된 요소로는 환자, 투약, 처방요인의 3가지로 나뉘어 생각해 볼 수 있다(Vlasnik, Aliotta & DeLor, 2005). 환자 관련 요인으로는 낮은 문해력(Wilson, 2003), 치료의 필요성에 대한

이해 부족(Vermeire, Hearnshaw, Van Royen & Denekens, 2001) 등이 있고, 약물 관련 요인으로서는 복잡한 복용방법, 부작용, 비용 등이 있으며 (Kuo, Haftek & Lai, 2017; Xu, et al., 2018), 처방 관련 요인에는 환자와 의료진의 의사소통 부족(Jüngst et al., 2019) 등이 있다.

이처럼 간경변증 환자들이 약물을 복용하지 않으면 복수, 간성 뇌증, 식도 정맥류 출혈 등의 합병증을 관리할 수 없으며, 따라서 약물이행은 간경변증에서 꼭 필요한 영역이라 할 수 있다. 이상의 문헌을 통해 간경변증 환자들의 지속적인 약물복용 이행을 위한 노력이 필요함을 알 수 있다.



2. 간경변증 환자의 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인

1) 질병 지각

질병 지각은 사물이나 현상에 대해 대상자가 알고 있는 사실적, 경험적 인식을 말하며(Mueser, et al., 1997), 질병 지각의 개념은 Leventhal (1984)의 자기조절 이론에서 비롯되었다. Leventhal과 Carmeron (1987)은 개인은 경험하는 사건에 대해 해석하거나 평가할 때 전문가의 영향을 받을 수도 있지만, 궁극적으로 개인 스스로 결정하고 행동을 주도한다고 하였다. 또한 Leventhal은 인간은 질병에 노출되었을 때 위협을 느껴 이를 해결하기 위해 대처 활동을 계획하고 행동한다고 하였으며, 인간을 적극적인 문제 해결자로 보았다(Petrie & Weinman, 2012).

자기조절이론을 바탕으로 한 연구에서 질병 지각은 정신적인 고통뿐만 아니라 질병의 예후에도 상당한 정도의 관련성이 있다는 것이 증명되고 있다(Petrie & Weinman, 2012). 또한 질병 지각을 확인하는 것은 질병 관련 대처를 이해하는 것 뿐 아니라, 만성질환에서 자기조절을 촉진하게 함으로써 만성질환자를 위한 중재를 개발하는데 가치 있는 일이라 할 수 있다(Leventhal, H., Leventhal, E. A. & Breland, 2011). Seong과 Lee (2009)의 폐결핵 환자를 대상으로 한 연구와 혈액투석환자를 대상으로 한 Choi (2017)의 연구에서 질병 지각은 환자역할행위이행의 예측요인으로, 질병 지각수준이 높을수록 환자역할행위이행을 더 잘하는 것으로 보고되었다.

질병을 진단받은 사람들은 자신의 질병을 이해하기 위해 인지모델을 개발하는데, 이것은 환자의 질병 대처 전략을 향상시키고 치료 이행에 중요

한 역할을 한다(Petrie & Weinman, 2006). 심장 마비 환자를 대상으로 한 연구에서 환자의 질병 인식을 바꾸기 위해, 인지 행동적 중재를 시행한 실험군과 표준 치료를 시행한 대조군 중 실험군이 직장으로서의 복귀가 빨랐으며 질병에 대한 인식이 긍정적으로 변화했다(Petrie, Cameron, Ellis, Buick & Weinman., 2002).

만성질환 환자들을 대상으로 시행한 질병 지각 관련 연구를 살펴보면, 노인 고혈압 환자를 대상으로 한 연구에서 질병에 대해 잘 지각하고 있을수록 약물복용 이행을 잘하는 것으로 나타났다(Rajpura & Nayak, 2014). 또한 말기신장질환자를 대상으로 한 연구에서는 질병에 대해 부정적으로 지각할수록 환자의 치료 이행도가 저하되는 것으로 나타났다(Karamanidou, Weinman & Horne, 2008). 만성질환인 고혈압과 당뇨병(Broadbent, Donkin & Stroh, 2011; Jüngst et al., 2019), 간경변증 환자(Hayward et al., 2017)를 대상으로 한 연구에서도 질병 지각이 낮을수록 약물복용 이행 정도가 낮게 나타났다. 따라서 만성질환인 간경변증은 환자들이 질병 관리의 중요성을 지각하게 하여 향후 환자 스스로 질병에 적절히 대처할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 또한 간경변증은 초기에 증상이 없어 환자가 질병에 대해 지각하기 힘들고, 합병증으로 인한 급성기 치료 후 지속적인 관리를 하지 않으면 사망가능성이 있으므로 간경변증 환자에게 정확한 지식을 제공하여 질병에 대한 심각성을 이해하고 올바르게 지각하도록 하는 것이 중요하다.

선행연구에서 간경변증 환자들은 일반적으로 질병에 대한 걱정을 많이 하고 질병을 통제하지 못한다고 느꼈으며, 질병이 오랫동안 지속될 것이라 인식했고 질병 지각 정도는 낮았다. 또한 질병을 위협이라고 강하게 지각하는 것은 낮은 삶의 질과 관련이 있었다(Hayward et al., 2017). 만성폐쇄성폐질환 환자를 대상으로 한 연구에서도 약물의 효과와 질병에 대한 지각

은 약물복용 이행과 관련이 있었다(Khdour, Hawwa, Kidney, Smyth & McElnay, 2012). 그러므로 간경변증 환자의 질병 지각을 파악하여 약물복용 이행과의 관계를 알아보고자 한다.

2) 약물에 대한 신념

약물에 대한 신념은 Common Sense Model of Self-Regulation를 기초로 하였다. 이 이론은 순응 행동이 병의 인지적, 정서적 평가와 병행하여 발생하는 질병에 대처하려는 시도라고 가정한다. 이 이론에 따르면 개인의 이행은 질병 및 약물에 대한 이전의 경험, 약물복용 이행의 잠재적 결과 및 질병에 대한 개인적인 믿음을 고려하여, 이행이 질병의 개별적 개념 내에서 의미가 있는 경우 이행 정도가 더 높을 수 있다(Horne, Weinman & Hankins, 1999).

Horne과 Weinman (1999)은 약물을 복용하는 환자들은 복용에 대한 판단을 내릴 때 약물의 부작용, 의존성, 독성 등에 대한 걱정을 하고, 약물복용이 자신에게 필요한지를 결정하게 된다고 하면서 필요성-염려 틀을 제시하였다. 그들은 약물에 대한 신념이 다른 어떤 임상적, 사회적 요소보다 큰 예측 가능성을 가졌다고 설명하면서 약물에 대한 신념이 약물복용 이행과 관련이 있다고 하였다(Horne, Chapman, Parham, Freemantle, Forbes, & Cooper, 2013; Horne et al., 1999).

약물에 대한 신념과 약물복용 이행의 관계는 염증성 장 질환(Horne, Parham, Driscoll & Robinson, 2008), 당뇨병(Tibaldi, Clatworthy, Torchio, Argentero, Munizza & Horne, 2009) 등의 다양한 질병과 국가를 대상으로 한 연구에서 증명되었다.

Neame과 Hammond (2005)의 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 연구에서 환자의 처방 약물에 대한 필요성이 부작용에 대한 염려보다 커서 약물의 유익성을 지각할 때 약물 불이행이 감소되었다. 당뇨병 환자를 대상으로 한 연구에서는 약물에 대한 신념이 약물복용 불이행의 중요한 예측인자였다(Aikens, Nease, Nau, Klinkman & Schwenk, 2005). 통풍 환자를 대상으로 시행한 연구에서 약물복용 이행은 약물에 대한 신념과 관련이 있었다(Chua, Lim, Lim, Lim, He & Teng, 2018). 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구에서도 약물에 대한 필요성 인지가 낮을수록, 염려수준이 높을수록 의도적 약물 비순응 확률이 높았다(Kim, 2017). 이상의 선행연구를 바탕으로 봤을 때, 간경변증 환자를 대상으로 한 약물복용 이행 연구에서 약물에 대한 신념과의 관계를 알아볼 필요가 있다.

3) 자기효능감

자기효능감은 사전적 의미로 과제를 끝마치고 목표에 도달할 수 있는 자신의 능력에 대한 스스로의 평가를 의미하며, Bandura (1977)는 자기효능감을 특정 상황에서 특정 행위를 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념이라고 하였으며, 개인이 기대하는 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념이라고 하였다. 인간은 인지를 통해 행동의 결과를 판단하고 동기를 부여하여 행동을 계획하고 실행하게 되므로 자기효능감은 인간의 행동에 영향을 미치는 가장 중요한 요소로, 행동을 지속시키는 데에도 중요한 요소가 될 수 있다(Bandura, 1986).

자기효능감은 만성질환관리에 있어 중요 요소이며(Williams, Manias & Walker, 2008), 약물복용 이행의 강력한 예측인자이다(Chen, Tsai, Lin,

Shin & Ches, 2010). 또한 자기효능감은 지속적인 약물복용 이행에 중요한 영향을 미친다(Molloyetal, Randall, Wikman, Perkins-Porras, Messerli-Bürgy & Steptoe, 2012). 낮은 자기효능감은 정서적 반응에 영향을 미쳐 약물복용 불이행을 증가시키며(Maeda, Shen, Schwarz, Farrell & Mallon, 2013), 만성질환자를 대상으로 한 연구에서 자기효능감이 낮을수록 약물복용 이행이 낮은 것으로 나타나고 있다(Martin, Kripalani & DuRapau, 2012; Yang, 2014).

간경변증 환자를 대상으로 한 연구에서 자기효능감은 간경변증 환자의 자가 간호에 영향을 미치는 요인으로 보고되었고(Kim & Na, 2017), 만성질환인 만성폐쇄성폐질환 환자를 대상으로 한 연구에서도 약물복용 이행과 자기효능감은 유의한 부적 상관관계를 나타내었다(Park & Kang, 2017). 또한 고혈압환자를 대상으로 시행한 약물복용 이행 연구에서 자기효능감은 약물복용 이행과 관련이 있었고(Rimando, 2013), 만성신장질환자를 대상으로 한 연구에서도 신장이식 수술 전후에 자기효능감 교육을 받은 사람들이 약물복용 이행 점수가 높았다(Wierdsma, Zulien & Bijl, 2011). 이상의 선행연구를 살펴보았을 때 자기효능감은 여러 질환을 대상으로 시행한 연구에서 약물복용 이행과 관련이 있었으므로 간경변증 환자의 약물복용 이행에도 영향을 미치는지 확인할 필요가 있다.

III. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향을 파악하여 약물복용 이행을 증가시키기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 B광역시에 소재한 일개 상급종합병원 외래에 방문하는 환자로, 소화기내과 전문의로부터 간경변증을 진단받은 환자 중 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자를 대상으로 하였다. 연구대상자의 구체적 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 만 19세 이상의 성인인 자
- 2) 간경변증 진단을 받은 지 6개월 이상 된 자
- 3) 의식이 명료하며 설문지를 이해하고 답할 수 있는 자
- 4) 간암으로 진행되지 않은 자
- 5) 간질환 외에 심각한 동반 질환이 없고 급성치료를 요하지 않은 자

본 연구는 적절한 대상자 수를 산출하기 위해 G*power version 3.1.9 프로그램을 이용하였다. 다중회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 .95, 중간효과크기 .15, 독립변수 16개를 기준으로 하였을 때 예상되는 최소표본 수는

143명으로 산출되었다. 응답자의 탈락률 10%를 고려하여 총 157명에게 설문지를 배포하였고, 이 중 불성실하게 응답한 대상자 7명을 제외한 150명을 본 연구의 최종 대상자로 선정하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성 및 질병관련 특성

선행연구에서 유의미한 것으로 확인된 간경변증 환자의 일반적 특성과 질병관련 특성을 살펴보면, 일반적 특성으로는 성별, 연령, 종교, 학력, 가족의 월수입, 질병 치료에 도움이 되는 사람, 음주 등이 있었고, 질병관련 특성으로는 입원 횟수, 유병 기간, 합병증 경험, 가족이나 친지 중 간경변증 환자의 유무, 질병중증도 등이 있었다(Kim & Na, 2017; Park & Shin, 2017; Kim, 2003).

선행연구를 바탕으로 대상자의 일반적 특성은 7문항으로 성별, 연령, 교육정도, 종교, 질병치료에 도움이 되는 사람, 월수입, 음주로 구성하였다. 질병관련 특성은 6문항으로 유병기간, 합병증 경험, 가족이나 친지 중 간경변증 환자의 유무, 복용하는 약물의 종류와 복용 횟수, 질병중증도로 구성하였다. 질병중증도는 대상자의 동의를 구한 후 의무기록의 가장 최근 자료를 사용하여 Child pugh score로 측정하였고, 5~6점은 class A, 7~9점은 class B, 10~15점은 class C로 분류되며, 점수가 작을수록 중증도가 낮다(Sanyal, Boyer, Lindor, & Terrault, 2017).

2) 질병 지각

본 연구에서는 질병 지각을 측정하기 위해 Broadbent et al. (2006)이 개발하고 Seong과 Lee(2011)가 번안한 단순 질병 지각질문지를 도구 개발자와 번안자로부터 허락을 받고 사용하였다. 본 도구는 총 8문항으로 질병으로 인한 영향, 질병의 지속시간(timeline), 개인적 조절, 치료 조절, 질병의 특성, 걱정, 이해, 감정적 반응의 속성으로 구성되며, 점수가 높을수록 질병 지각수준이 높음을 의미한다. 각 문항은 0점에서 10점까지의 11점 척도로 되어 있고 점수 범위는 0~80점이다. Seong과 Lee(2011)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .77$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .63$ 이었다.

3) 약물에 대한 신념

본 연구에서 약물에 대한 신념을 측정하기 위한 도구로 Horne et al. (1999)이 개발하고 Park et al. (2018)이 번안한 Beliefs about medicines questionnaire(BMQ)를 도구 개발자와 번안자로부터 허락을 받고 사용하였다. 본 도구는 총 10개 문항으로 약물에 대한 필요성(necessity)과 약물부작용에 대한 염려(concern)에 관한 내용으로 각 5문항씩 구성되며, 필요성에서 염려를 뺀 점수는 약물 필요성이 염려보다 크다고 믿는 정도로 약물에 대한 신념을 의미하고 점수가 클수록 약물에 대한 신념이 크다는 것을 의미한다. 각 문항은 '전혀 동의하지 않는다' 1점부터 '매우 동의한다' 5점까지 5점 척도로 되어 있고, 점수 범위는 -20~20점이다. Kim & Min (2017)의 연구에서 약물에 대한 필요성의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .83$, 염려의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었고, 10개 문항의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었다. 본 연구에서 약물에 대한 필요성의 신뢰도는 Cronbach's α

=.72, 약물에 대한 염려의 신뢰도는 Cronbach's α =.63이었고, 10개 문항에 대한 Cronbach's α =.70이었다.

4) 자기효능감

본 연구에서 자기효능감을 측정하기 위해 Lorgi et al. (1996)이 개발한 Chronic Disease Self-Efficacy Scale(CDSES)을 Kim et al. (2012)이 번안한 Chronic Disease Self-Efficacy Scale-Korean version (CDSES-K)을 도구 개발자와 번안자로부터 허락을 받고 사용하였다. 본 도구는 총 32문항으로 정기적인 운동 3문항, 질병에 관한 정보수집 1문항, 지역사회나 가족, 친구들을 통한 도움 얻기 4문항, 의료진과의 의사소통 3문항, 일반적인 질병관리 5문항, 집안일 수행 4문항, 증상 관리 7문항, 우울감 조절 5문항으로 8가지 하부요인으로 구성되며, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 각 문항은 '전혀 할 수 없다' 1점부터 '매우 잘 할 수 있다' 10점까지 10점 척도이며, 점수 범위는 32점에서 320점이다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α =.96이었고, 만성질환자를 대상으로 한 Kim 등(2016)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α =.93이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α =.95이었다.

5) 약물복용 이행

본 연구에서 약물복용 이행을 측정하기 위하여 Kripalani et al. (2009)이 개발한 Adherence to Refills and Medication Scale (ARMS)를 Kim et al. (2016)이 번안한 도구를 도구 개발자와 번안자로부터 승인을 받고 사용하였다. 본 도구는 총 12문항으로 점수가 낮을수록 약물복용 이행 정도가 높

음을 의미한다. 각 문항은 ‘전혀 아니다’ 1점부터 ‘항상 그렇다’ 4점까지 4점 likert 척도로 이뤄져 있으며, 점수 범위는 12~48점이다. 12번을 역산하여 계산하였으며, 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach’s $\alpha=.81$ 이었고 당뇨 환자를 대상으로 한 Kim et al. (2016)의 연구에서는 Cronbach’s $\alpha=.80$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach’s $\alpha=.84$ 이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집 기간은 2019년 1월 29일부터 2019년 4월 17일까지였다. 연구 진행을 위해 자료수집 기관의 해당 의료진들에게 동의를 구하고 시행하였다. 연구자가 자료수집을 위해 B시에 소재한 상급종합병원을 방문하여 소화기내과 외래에 연구목적과 자료수집을 설명하고 협조를 구하여 실시하였다. 연구 대상자에게는 연구목적을 설명한 후 자료수집에 참여를 동의한 대상자에게 서면동의서를 받고 설문지를 배부하였다. 자료수집은 자가 응답식 설문지를 이용하였으며, 설문지 기록이 가능한 대상자에게는 직접 기록하게 하고, 시력이 나쁘거나 직접 기록이 어려운 대상자에게는 연구자가 설문지를 읽어주고 대답을 듣는 방식으로 설문지를 작성하였다. 설문지 작성은 소화기내과 외래에서 시행하였고 약 20~30분의 시간이 소요되었으며, 설문지 작성이 끝나면 연구자가 직접 설문지를 수거하였다. 설문 후에는 감사의 표시로 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 23.0 for windows를 이용하여 분석하였으며, 구체적인 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 이용하여 분석하고, 그에 따른 약물복용 이행의 차이는 t-test, one-way ANOVA를 이용하여 분석한 후 사후 검증은 Scheffé로 분석하였다.
- 2) 대상자의 질병관련 특성은 빈도와 백분율을 이용하여 분석하고, 그에 따른 약물복용 이행의 차이는 t-test, one-way ANOVA를 이용하여 분석한 후 사후 검증은 Scheffé로 분석하였다.
- 3) 대상자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행은 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 4) 대상자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 대상자의 약물복용 이행에 미치는 요인 중 개인적 특성을 통제하고 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 부경대학교의 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board)로부터 연구목적, 연구방법, 비밀보장 및 자료관리, 연구 설명문과 동의서, 설문지에 대한 심의를 거쳐 연구 승인(PKNUIRB-2019-07)을 받았다.

설문지 작성 전 대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명하고 설문지 작성은 자발적 참여로 이루어지고 강제성이 없으며, 원하지 않을 경우 언제든지 중도에 참여를 거부할 수 있음을 설명하였다. 수집된 자료는 연구의 목적으로만 사용되며 연구와 관련된 일체의 사항들은 보안 및 익명성이 유지되고, 연구가 끝나면 영구 파쇄할 것임을 설명 후 자필로 연구동의서에 서명을 받고 설문지에 응하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성과 약물복용 이행의 차이

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 대상자 총 150명 중 성별과 관련하여 남성은 82명(54.7%), 여성은 68명(45.3%)이었다. 연령은 34세~86세까지의 범위로 분포하였으며, 60세 이상이 95명(63.3%)으로 가장 많았고, 평균 연령은 63.05 ± 9.19 세였다. 교육정도는 고등학교 졸업 이상이 85명(56.7%)으로 가장 많았다. 종교와 관련하여 종교가 있는 대상자는 103명(68.7%), 종교가 없는 대상자는 47명(31.3%)이었다. 대상자의 간경변증의 치료에 도움을 주는 사람과 관련하여 도움을 주는 사람이 배우자인 경우가 82명(54.7%)으로 가장 많았으며, 그 외 다른 사람이거나 도움을 주는 이가 없는 경우는 68명(45.3%)이었다. 한 달 평균 수입은 200만원 미만인 78명(52.0%), 200만원 이상이 72명(48.0%)이었다. 음주와 관련하여 최근 한 달 간 음주를 하지 않은 사람이 126명(84%)으로 대부분의 대상자들은 음주를 하지 않는다고 하였다. 약물복용 이행은 가족의 월 평균 수입($t=2.005$, $p=.047$), 음주($t=-2.246$, $p=.034$)에 따라 통계적으로 유의하게 나타났다.

<Table 1> Differences in Medication Adherence according to General Characteristics

(N=150)

Variable [Mean ± SD]	Categories	N(%)	Medication adherence	
			Mean ± SD	t/F(p)
Gender	Men	82(54.7)	14.48±3.13	1.061
	Women	68(45.3)	13.99±2.33	(.291)
Age(years) [63.05±9.19]	< 50	9(6.0)	13.67±2.35	2.852 (.061)
	50~59	46(30.7)	15.07±3.97	
	≥ 60	95(63.3)	13.92±2.19	
Educational level	≤ elementary school	33(22.0)	14.97±2.99	1.461 (.235)
	Middle school	32(21.3)	13.88±1.52	
	≥ high school	85(56.7)	14.12±3.09	
Religion	No	47(31.3)	14.36±3.42	.317 (.752)
	Yes	130(68.7)	14.20±2.51	
Therapeutic helper	Spouse	82(54.7)	14.00±3.03	-1.210 (.228)
	Besides spouse or none	68(45.3)	14.56±2.54	
Monthly income (×10 ³ won)	< 200	78(52.0)	14.69±2.67	2.005 (.047)
	≥ 200	72(48.0)	13.78±2.91	
Drinking	No	126(84.0)	13.87±1.87	-2.246 (.034)
	Yes	24(16.0)	16.29±5.23	

2. 연구대상자의 질병관련 특성과 약물복용 이행의 차이

본 연구 대상자의 질병관련 특성은 <Table 2>와 같다. 간경변증을 진단 받은 기간은 10년 이상이 62명(41.3%)로 가장 많은 비율을 차지했다. 가족이나 친지 중 간경변증 환자가 있는지와 관련하여 있는 경우가 48명(32%)이었고 없는 경우가 102명(68%)이었고, 합병증과 관련하여 합병증이 있는 경우가 48명(32%), 없는 경우가 102명(68%)이었다. 약물복용 횟수는 식전 식후를 따로 보았는데 평균 횟수는 3.06 ± 1.62 회로, 하루에 1~2회 약물을 복용하는 사람이 63명(42%)으로 가장 많았고, 3~4회 복용하는 사람은 62명(41.3%), 5회 이상 복용하는 사람은 25명(16.7%)이었다. 복용하는 약물의 총 개수는 평균 5.01 ± 3.09 개였고, 약물을 하루에 1~3개 복용하는 대상자는 54명(36%)이었고, 4~6개 복용하는 대상자는 57명(38%)으로 가장 많았고, 7개 이상 복용하는 대상자는 39명(26%)이었다. 질병중증도와 관련하여 Child Pugh score에 따른 대상자의 중증도는 A등급이 141명(94%)으로 대다수를 차지했으며, B등급이 9명(6%)이었다. 약물복용 이행은 합병증 유무 ($t = -2.907$, $p = .005$)에 따라 통계적으로 유의하게 나타났다.

<Table 2> Differences in Medication Adherence according to Clinical Characteristics

(N=150)

Variable [Mean ± SD]	Categories	N(%)	Medication adherence	
			Mean ± SD	t/F(p)
Duration of diagnosis (years)	< 3	35(23.3)	13.86±1.85	
	3~9	53(35.3)	14.26±2.40	.522 (.594)
	≥ 10	62(41.3)	14.47±3.53	
Family history	No	102(68.0)	14.23±2.90	.176 (.861)
	Yes	48(32.0)	14.31±2.66	
Complications	No	102(68.0)	13.69±1.76	-2.907 (.005)
	Yes	48(32.0)	15.46±4.05	
Frequency of medicine/day [3.06±1.62]	1~2	63(42.0)	14.14±3.27	
	3~4	62(41.3)	14.29±2.69	.107 (.898)
	≥ 5	25(16.7)	14.44±1.80	
Number of medicines [5.01±3.09]	1~3	54(36.0)	14.30±3.75	
	4~6	57(38.0)	14.26±2.39	.020 (.980)
	≥7	39(26.0)	14.18±1.75	
Severity of disease (Child-Pugh score)	A(5, 6)	141(94.0)	14.21±2.86	-.696 (.487)
	B(7~9)	9(6.0)	14.89±2.15	

3. 대상자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감과 약물복용 이행 정도

대상자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행 정도를 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 간경변증 환자의 질병 지각은 11점 척도로 최저점수가 2.5, 최대점수가 10점이었고, 전체 평균은 10점 만점에 6.78 ± 1.56 점이었다. 약물에 대한 신념은 5점 척도로 최저점수가 -12점, 최대점수가 19점이었고, 전체 평균은 20점 만점에 3.14 ± 4.95 이었다. 자기효능감은 10점 척도로 최저점수가 3.38, 최대점수가 10점이었고, 전체 평균은 10점 만점에 7.99 ± 1.56 이었다. 약물복용 이행은 4점 척도로 최저점수가 12점, 최대점수가 34점이었고, 48점 만점에 평균 14.25 ± 2.82 점이었다.

<Table 3> Degree of Illness Perception, Beliefs about Medicines, Self-efficacy and Medication Adherence

(N=150)

Variables (number of items)	Mean $\pm$ SD	Actual range	Potential range
Illness Perception (8)	54.22 $\pm$ 12.52	20~60	0~80
Beliefs about medicines (10)	3.14 $\pm$ 4.95	-12~19	-20~20
Self efficacy (32)	7.99 $\pm$ 1.56	3.38~10	1~10
Medication adherence (12)	14.25 $\pm$ 2.82	12~34	12~48

4. 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행 간의 상관관계

간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행 간의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 4>와 같다. 약물에 대한 신념, 자기효능감은 약물복용 이행과 유의한 상관관계를 보였다.

약물복용 이행은 자기효능감($r=-.337$, $p<.001$)과 약물에 대한 신념($r=-.291$, $p<.001$)과 음의 상관관계를 나타냈다. 이는 자기효능감이 높은 것과, 약물이 유익하다고 생각하는 것과 약물복용 이행 수준이 높은 것이 통계적으로 유의하게 상관이 있음을 나타낸다.

<Table 4> The Relationship between Illness Perception, Beliefs about Medicines, Self-efficiency, and Medication Adherence

(N=150)

Categories	Illness perception	Beliefs about medicine	Self-efficacy
	r(p)	r(p)	r(p)
Beliefs about medicine	.111 (p=.176)		
Self-efficacy	-.146 (p=.074)	.169* (p=.039)	
Medication adherence	.113 (p=.167)	-.291*** (p<.001)	-.337*** (p<.001)

* $p<.05$

** $p<.01$

*** $p<.001$

5. 간경변증 환자의 약물복용 이행 영향요인

간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향에 대한 결과는 <Table 5>과 같다. 연구결과에서 약물복용 이행에 미치는 영향요인을 확인하기 위해 대상자의 일반적인 특성 중 약물복용 이행에 유의한 차이를 나타냈던 수입, 음주 유무, 질병특성에서의 합병증 유무와, 약물복용 이행과 유의한 상관관계를 나타낸 약물에 대한 신념, 자기효능감을 처리하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석에서 수입은 유의하지 않은 변수였으며, 음주와 합병증 유무를 통제변수로 하여 약물에 대한 신념과 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향을 알아보았다.

공차한계와 분산팽창인자 값을 이용하여 검정한 결과 공차한계가 .915-.967로 0.1이상으로 나타났으며, VIF 값이 1.034-1.093으로 기준치 10 이하로 독립변수간의 다중공선성의 문제는 없었다. Durbin-Watson 값이 1.882로 2에 가까우므로 잔차의 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 약물에 대한 신념($\beta = -.234, p = .001$)과 자기효능감($\beta = -.230, p = .002$)은 약물복용 이행에 비슷한 영향력을 보였으며, 약물이 유익하다고 믿을수록, 자기효능감이 높을수록 약물복용 이행이 향상되는 것을 나타내었다. 영향요인들은 간경변증 환자의 약물복용 이행을 총 26.9% 설명하였다($F = 14.695, p < .001$).

<Table 5> Factors Influencing Medication Adherence in Patients with Liver Cirrhosis

Variables		β	p	Tolerance	VIF	R^2	F (p)
Control	Drinking	.244	.001	.967	1.034	.269	14.695 ($p < .001$)
	Complications	-.222	.003	.925	1.082		
Independent	Self-efficacy	-.230	.002	.915	1.093		
	Beliefs about medicines	-.234	.001	.949	1.054		

Durbin-Watson=1.882

V. 논의

본 연구는 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감과 약물복용 이행의 정도를 파악하고, 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인을 확인함으로써 간경변증 환자의 약물복용 이행을 개선시킬 수 있는 간호중재 프로그램을 개발하는데 기여하고자 시행하였다.

간경변증 환자의 일반적 특성에 따른 약물복용 이행의 차이를 파악하기 위해 단변량 분석을 시행한 결과, 가족의 월평균 수입과 음주가 유의한 차이가 있었다. 먼저, 가족의 월 평균 수입과 관련하여, 수입은 200만원 미만인 경우가 많았고, 수입에 따른 약물복용 이행에 유의한 차이가 있었다. 이는 혈액투석 환자를 대상으로 한 Kim & Kim (2019)의 연구에서 수입에 따른 약물복용 이행에 차이가 없었다고 하여 본 연구와 다른 결과와 달랐다. 그러나 경제적인 문제로 인해 약물에 대한 비용 부담이 클수록 약물복용 이행이 감소하였다는 국내 노인을 대상으로 한 Lee & Kang (2008)의 연구결과, 와파린복용 환자를 대상으로 한 Kil & Shin (2019)의 연구결과와 본 연구결과는 유사하였다. 또한 만성폐쇄성 폐질환 환자(Park & Kang, 2017), 만성질환노인(Jeong & Bae, 2018), 만성 B형간염 환자(Xu et al., 2018), 관상동맥질환자(Jeong, 2018)를 대상으로 한 연구에서도 수입과 약물복용 이행 간의 유의한 차이가 있다고 보고하여 본 연구결과와 같았다. 따라서 질병에 따른 차이는 있으나 저소득층의 만성질환자의 경우 약물복용 이행의 중요성에 대한 교육이 더 필요함을 알 수 있다.

음주와 관련하여, 음주 유무에 따라 약물복용 이행에 유의한 차이가 있었다. 고혈압, 이상지질혈증, 당뇨 환자를 대상으로 시행한 선행 연구(Bryson, Au, Sun, Williams, Kivlahan & Bradley, 2008)에서도 음주는 약

물복용 불이행을 증가시키는 영향요인으로 나타났다. 그러나 관상동맥질환자를 대상으로 한 Jeong (2018)의 연구에서는 음주 집단이 비음주 집단보다 약물복용 이행을 더 잘하는 것으로 나타났는데, 이는 음주로 인해 건강이 악화될 것을 우려하여 보상으로 약물복용 이행을 더 잘하는 것으로 추측된다고 하여, 본 연구결과와 상반된 결과를 나타내었다. 그러나 간경변증의 주요 원인이 음주임에도 불구하고, 간경변증을 진단받은 환자의 31.8%가 음주를 지속한다고 하므로(Seo & Do, 2015), 음주를 하고 있는 환자의 경우 약물복용 이행 정도를 지속적으로 사정하고 금주의 필요성에 대하여 교육하는 것이 필요하다고 판단된다.

본 연구 대상자의 평균 연령은 약 63세로 간경변증 환자를 대상으로 한 선행연구들보다 본 연구 대상자의 연령이 높았지만, 연령에 따른 약물복용 이행은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 유방암 환자를 대상으로 한 Jo & Kwon (2015)의 연구에서 연령이 낮을수록 약물복용 이행이 높았고, Bosworth et al. (2011)의 연구에서도 연령이 높을수록 인지기능이나 기민성의 저하로 약물복용 이행이 낮아진다고 하였다. 그러나 만성 심장질환자를 대상으로 한 Chu et al. (2012)의 연구에서는 연령이 높을수록 약물복용 이행이 높았다고 하여, 연령과 약물복용 이행의 관련성은 추후 연구에서 더 살펴볼 필요가 있을 것으로 생각된다.

대상자의 질병관련 특성에 따른 약물복용 이행의 차이를 파악하기 위해 단변량 분석을 시행한 결과, 합병증의 유무만이 약물복용 이행과 유의한 차이가 있었다. 즉, 합병증이 없는 경우 약물복용 이행을 더 잘하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 혈액투석 환자를 대상으로 한 Seo, Lim, Hyeon, Kim & Eom (2015)의 연구와 말기 간 질환자를 대상으로 한 Kuo et al. (2018)의 연구에서 환자가 자신의 건강상태가 좋다고 인지할수록 약물복용 이행 정도가 높다는 보고와 유사하였다. 반면, Hayward et al. (2017)의 연

구에서 간경변증 합병증 유무와 약물복용 이행 간에는 관련성이 없다고 한 결과와는 차이가 있었다. 이는 각 질환의 특성에 차이가 있으며, 질병의 진행 정도나 합병증의 심각도에 차이가 있어 나타난 결과로 생각된다.

본 연구에서 약물복용 횟수, 복용하는 약물의 종류는 약물복용 이행에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 약물복용 횟수는 만성폐쇄성 폐질환 환자(Park & Kang, 2017)와 말기 간질환 환자(Kuo et al., 2019)를 대상으로 한 연구에서 복용 횟수가 적을수록 약물복용 이행을 잘하였고, 만성질환자를 대상으로 한 연구(Yang, 2014)에서도 복용하는 약물의 횟수와 개수가 적을수록 약물복용 이행을 잘한다고 하였다. 반면, 허혈성 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구(Kim, 2017)에서 약물의 개수가 많을수록 약물복용 이행을 잘한다고 하여, 약물복용 횟수와 복용하는 약물의 개수는 일관되지 않은 연구결과를 나타내어 앞으로 연구가 더 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서 질병중증도 또한 약물복용 이행의 영향요인이 아니었다. 이는 An & Choi (2012)의 만성폐쇄성 폐질환 환자를 대상으로 한 연구에서 질병중증도가 약물복용 이행에 유의한 변수가 아니었다는 결과와 유사하였다. 또한 간경변증 환자를 대상으로 한 Polis et al. (2015)와 Hayward et al. (2017)의 연구에서도 질병중증도와 약물복용 이행은 유의한 차이를 보이지 않았다고 보고하여 본 연구결과를 지지하였다. 그러나 간경변증 환자를 대상으로 한 Kim & Na (2017)의 연구에서는 질병중증도가 높을수록 약물복용 이행을 포함한 자가 간호 수행을 잘한다고 하여 본 연구결과와 차이가 있었다. 이는 본 연구 대상자가 Kim & Na (2017)의 연구 대상자보다 질병중증도가 낮았기 때문인 것으로 생각된다.

본 연구에서 간경변증 환자의 질병 지각 정도는 평균 54.22 ± 12.52 점으로 나타났다. 이러한 결과는 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서 평균 47.87 ± 12.29 점(Nam & Park, 2016), 폐결핵 환자는 평균 48.94 ± 14.74 (Seong

& Lee, 2011), 악성 골종양 환자는 평균 38.12 ± 12.95 (Yoon & Shin, 2017), 심부전 환자는 평균 45.45 ± 9.3 점 (Allahbakhshian, Ghahramanian, Tabrizi & Shirazy, 2019)으로 보고되어 본 연구 대상자의 질병 지각 정도가 다른 질환보다 더 높은 것으로 확인되었다. 이는 간경변증이 비교적 잘 알려져 있는 질환으로 질병에 대한 정보를 쉽게 접할 수 있었기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 약물에 대한 신념 점수는 3.14 ± 4.95 점이었다. 간경변증 환자를 대상으로 한 Hayward et al. (2015)의 연구에서는 7.3 ± 4.7 점으로 확인되어, 본 연구 대상자의 약물에 대한 신념이 다소 낮았다. 이는 호주의 대상자와는 문화적 배경이 다르므로 결과에 차이가 있을 것으로 생각된다 (Horne, Graupner, Frost, Weinman, Wright, & Hankins, 2004). 따라서 간경변증 환자에게 약물에 대한 신념을 증가시킬 수 있도록 약물의 필요성과 부작용에 대한 교육 등의 중재가 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서 자기효능감의 전체 평균점수는 10점 만점에 7.99 ± 1.56 점이었다. 같은 도구를 사용하여 만성폐쇄성폐질환 환자를 대상으로 한 연구에서 자기효능감은 평균 4.85 ± 1.04 점 (Park & Kang, 2017), 만성 신장질환자는 평균 6.06 ± 2.00 점 (Cha & Park, 2015), 와파린복용 환자는 평균 6.35 ± 1.90 점으로 (Kil, & Shin, 2019) 나타나, 본 연구의 대상자는 다른 만성 질환자에 비해 자기효능감 점수가 높았다. 이는 만성폐쇄성 폐질환, 만성신장질환, 심혈관 질환 등의 경우 증상이 있으면 일상생활을 하기 힘들지만, 본 연구 대상자들은 중증도가 낮은 상태로, 질병의 증상이 없는 경우가 많아 일상생활에 큰 영향을 미치지 않았기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 약물복용 이행 정도는 점수가 낮을수록 약물복용 이행이 높은 것을 나타내는데, 대상자의 약물복용 이행은 48점 만점에 14.25 ± 2.82 점이었다. 같은 도구로 측정한 만성질환이 있는 노인을 대상으로 한 Park,

Seo, Yoo & Lee (2018)의 연구에서 평균 18.08 ± 2.78 점, 당뇨 환자 대상의 Kim et al. (2016)의 연구에서 평균 15.53점, 고혈압, 고콜레스테롤혈증, 당뇨, 심혈관 질환, 골다공증이 있는 노인을 대상으로 한 Jin, Kim & Rhie (2016)의 연구에서 평균 20.45 ± 5.21 점으로 나타나, 본 연구 대상자의 약물 복용 이행 정도는 다른 선행연구보다 점수가 낮아 이행이 높음을 알 수 있다. 이러한 결과는 Park et al. (2018)의 연구에서 대상자의 연령이 55.2%가 75~84세였고, Jin et al. (2016)의 연구에서는 대상자의 평균 연령이 67.9 ± 3.94 세로 고령의 대상자가 더 많았지만, 본 연구 대상자의 평균 연령은 63.05세로 비교적 젊은 연령층이었던 것과 관련이 있는 것으로 보인다. 또한 본 연구 대상자는 질병중증도가 경증인 대상자가 대부분이었기 때문에 복용하는 약물의 개수와 횟수가 많지 않은 것과도 관련이 있을 것으로 생각된다.

단계적 다변량 회귀분석을 시행한 결과, 간경변증 환자의 약물복용 이행의 영향요인은 자기효능감과 약물에 대한 신념으로 확인되어, 자기효능감이 높을수록, 약물에 대한 신념이 클수록 약물복용 이행을 잘하는 것으로 나타났다. 자기효능감은 와파린 복용 환자에서는 약물복용 이행과 유의한 상관관계를 보이지 않았으나(Kil, & Shin, 2019), 만성폐쇄성 폐질환 환자에서는 약물복용 이행과 유의한 정적관계를 나타내었고(Park & Kang, 2017), 만성질환자에서는 약물복용 이행에 가장 중요한 영향요인으로 보고된 바 있다(Yang, 2014). 이는 자기효능감이 행동을 수행하는데 있어 자기규제적 변인으로(Bandura, 1986) 약물복용 이행에 중요한 요인임을 의미한다고 볼 수 있다. Steurer-Stey et al., (2014)의 연구에서 천식환자에게 약물에 대한 교육을 할 때 자기효능감을 포함한 교육을 받은 경우가 자기효능감을 포함하지 않은 교육을 받은 경우보다 약물복용 이행이 더 높은 것으로 나타났다. 따라서 집단미술치료(Park, 2012) 등의 자기효능감을 높일

수 있는 중재를 시행한다면, 궁극적으로 약물복용 이행을 향상시키는 데 도움이 될 것으로 사료된다.

약물에 대한 신념과 관련하여, Hayward et al. (2017)과 Jüngst et al. (2019)의 연구에서 약물에 대한 신념이 약물복용 이행의 영향요인으로 확인되었고, 신장이식 환자를 대상으로 한 Chisholm-Burns et al. (2012)의 연구에서 약물복용 이행군이 약물복용 불이행군보다 통계적으로 유의하게 약물에 대한 신념 점수가 높았다. 따라서 환자의 약물에 대한 필요성을 강조하고 약물의 부작용에 대한 염려를 감소시킬 수 있는 교육을 통하여 약물에 대한 신념을 향상시킨다면 약물복용 이행에 도움이 될 것으로 생각된다.

마지막으로 본 연구에서 질병 지각은 간경변증 환자의 약물복용 이행의 예측요인일 것으로 예상하였으나 유의한 영향을 주지 않는 것으로 확인되었다. 선행연구를 살펴보면, 당뇨병 환자(Aflakseir, 2012), 고혈압 환자(Hsiao, Chang & Chen, 2012), 폐결핵 환자(Seong & Lee, 2011), 말기 간 질환 환자(Kuo et al. (2019)를 대상으로 한 연구에서 질병에 대하여 잘 지각할수록 약물복용 이행을 잘하는 것으로 보고되어 본 연구결과와 차이가 있었다. 본 연구 대상자의 질병 지각 수준이 다른 질환의 대상자보다 높게 나타났지만, 자가 보고식 설문이었으므로 과대 보고되었을 수 있었을 것으로 생각되며, 다른 변수들이 약물복용 이행에 더 많은 영향을 주어 나타난 결과로 생각된다. 따라서 질병 지각과 약물복용 이행은 일관되지 않은 연구결과를 나타내어 반복 연구가 더 필요할 것으로 판단된다.

본 연구결과를 종합해 볼 때 간경변증 환자는 자기효능감이 높을수록, 약물에 대한 신념이 클수록 약물복용 이행을 잘하는 것으로 나타났다. 따라서 간경변증 환자의 약물복용 이행을 증진시키기 위해서는 자기효능감과 약물에 대한 신념을 증진시킬 수 있는 전략을 포함하는 간호 중재 방법이

개발되어야 할 것이다. 또한, 질병 지각과 약물에 대한 신념 도구는 여러 대상자들을 통해 신뢰도가 확보된 도구이나 본 연구에서 만족할만한 타당도를 보이지 못했다. 이는 질병 지각 도구의 경우 90문항의 도구를 8문항으로 축약한 단순 질병 지각질문지를 사용했기 때문에 신뢰도가 다소 낮았을 것으로 생각되며, 단순화하기 이전의 도구를 사용한다면 다른 결과도 출될 가능성도 배제할 수 없을 것이다. 약물에 대한 신념 도구의 경우 한글로 번역되어 사용된 지 얼마 되지 않았기 때문에 신뢰도가 다소 낮았던 것으로 판단되므로 반복적인 연구를 통해 도구의 신뢰도 검증이 필요할 것이다.

본 연구의 의의를 임상적, 교육적, 연구적 측면으로 나누어 살펴보고자 한다. 먼저, 임상적 측면으로는 간경변증 환자를 대상으로 약물복용 이행을 파악함으로써, 간경변증 환자들의 약물복용 이행을 증진시킬 수 있는 교육 프로그램을 개발하는데 기여할 것으로 생각된다. 다만, 개인적 특성에 따라 약물복용 이행 정도가 다르게 나타날 수 있으므로 프로그램 개발 시 고려해야 할 것으로 사료된다. 다음으로 교육적 측면으로는 간경변증 환자의 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 환자 간호나 환자 교육에 적용할 수 있을 될 것으로 생각된다. 마지막으로 연구적 측면으로는 국내 간경변증 환자들의 약물복용 이행 정도와 그 영향요인에 관한 연구가 부족한 실정이므로, 국내 간경변증 환자들에 대하여 파악하는데 의미가 있을 것으로 생각된다. 그러나 일개 대학병원을 방문하는 환자들을 대상으로 하였으므로 반복연구가 필요할 것이다.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향을 파악함으로써, 궁극적으로 간경변증 환자의 자가 간호를 증진시킬 수 있는 간호 중재 프로그램을 개발하는데 기초 자료를 제공하고자 시행된 서술적 조사연구이다.

연구 대상자는 외래에 방문하는 간경변증 환자 150명이었으며, 자료 수집은 구조화된 설문지를 이용하여 2019년 1월 29일부터 4월 17일까지 이루어졌다.

수집된 자료는 SPSS 23.0 for windows를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성, 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 약물복용 이행 정도는 기술통계로 분석하였다. 일반적 특성과 질병관련 특성, 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감에 따른 약물복용 이행의 차이는 t-test, one way ANOVA로 분석하였으며, 질병관련 특성, 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감과 약물복용 이행의 상관관계는 pearson' correlation으로 분석하였다. 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인은 음주와 합병증을 통제하여 다중회귀분석으로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 간경변증 환자의 질병 지각은 10점 만점에 6.78 ± 1.56 점, 약물에 대한 신념은 3.14 ± 4.95 점, 자기효능감은 10점 만점에 7.99 ± 1.56 점, 약물복용 이행 정도는 48점 만점에 14.25 ± 2.82 점이었다.

2. 간경변증 환자의 월평균 수입, 음주, 합병증 유무가 약물복용 이행과 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 자기효능감($r = -.337, p < .001$), 약물에 대한 신념($r = -.291, p < .001$)은 약물복용 이행과 음의 상관관계가 있었다.

3. 간경변증 환자의 약물복용 이행에 영향을 미치는 변수는 약물에 대한 신념($\beta = -.234, p = .001$)과 자기효능감($\beta = -.230, p = .002$)이었다. 약물에 대한 신념과 자기효능감의 약물복용 이행에 대한 설명력은 26.9%였다 ($F = 14.695, p < .001$).

이상의 결과를 통해 간경변증 환자의 약물복용 이행에 영향을 미치는 요인들은 음주, 약물에 대한 신념, 자기효능감, 합병증으로 나타났다. 이를 근거로 금주의 필요성을 강조하며, 약물에 대한 믿음을 향상시킬 수 있도록 교육하고, 자기효능감을 향상시키며, 합병증 관리에 대해 교육하는 간호 중재를 제공한다면, 간경변증 환자의 약물복용 이행과 자가 간호에 도움이 될 수 있을 것이라 기대된다.

2. 제언

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일부 지역에 국한된 상급종합병원 외래를 방문하는 간경변증 환자를 임의표출한 횡단적 조사연구로 연구 결과를 일반화시키는데 어려움이 있다. 따라서 연구 대상 병원과 대상자 수를 확대하여 약물복용 이행 정도와 영향요인을 파악할 필요가 있다.

둘째, 본 연구의 대상자는 외래를 방문하는 환자들로 시간적인 요인이나 질병중증도 등의 제한에 의해 본 연구 결과를 일반화하기 어려울 것으로 보인다. 따라서 후속 연구로 입원 중인 대상자에게 약물복용 이행 정도를 확인하는 연구를 제언한다.

셋째, 간경변증 환자를 대상으로 약물복용 이행을 증진시킬 수 있는 중재 프로그램을 개발하고 적용하여 그 효과를 평가하는 후속 연구를 제언한다.

참고문헌

- Aflakseir, A. (2012). Role of illness and medication perceptions on adherence to medication in a group of Iranian patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes*, 4(3), 243-247.
- Agrawal, K., Kumar, P., Markert, R., & Agrawal, S. (2015). Risk factors for 30-day readmissions of individuals with decompensated cirrhosis. *Southern Medical Journal*, 108(11), 682-687.
- Aikens, J. E., Nease, D. E., Nau, D. P., Klinkman, M. S., & Schwenk, T. L. (2005). Adherence to maintenance-phase antidepressant medication as a function of patient beliefs about medication. *The Annals of Family Medicine*, 3(1), 23-30.
- Allahbakhshian, A., Ghahramanian, A., Tabrizi, F. J., & Shirazy, S. (2019). Examining the relationship between illness perception, adherence to medication regimen and readmission in patients with heart failure. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research* | Apr-Jun, 9(S2), 143.
- An, M. H., & Choi, J. Y. (2012). Relationship of knowledge, attitude, correct metered dose inhaler use, and self-management compliance among patients with COPD. *Korean Journal of Adult Nursing*, 24(2), 160-170.
- Askgaard G., Grønbæk M., Kjær M. S., Tjønneland A., & Tolstrup J. S. (2015). Alcohol drinking pattern and risk of alcoholic liver

- cirrhosis: A prospective cohort study. *Journal of Hepatology*, 62(5), 1061-1067.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. *Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall*.
- Bosworth, H. B., Granger, B. B., Mendys, P., Brindis, R., Burkholder, R., Czajkowski, S. M., et al. (2011). Medication adherence: A call for action. *American Heart Journal*, 162(3), 412-424.
- Bosworth, H. B., Oddone, E. Z., & Weinberger, M. (Eds.). (2006). *Patient treatment adherence: Concepts, interventions, and measurement*. Oxford: Psychology Press.
- Broadbent, E., Donkin, L., & Stroh, J. C. (2011). Illness and treatment perceptions are associated with adherence to medications, diet, and exercise in diabetic patients. *Diabetes Care*, 34(2), 338-340.
- Broadbent, E., Petrie, K. J., Main, J., & Weinman, J. (2006). The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(6), 631-637.
- Broadbent, E., Wilkes, C., Koschwanez, H., Weinman, J., Norton, S., & Petrie, K. J. (2015). A systematic review and meta-analysis of the brief illness perception questionnaire. *Psychology, & Health*, 30(11), 1361-1385.
- Bryson, C. L., Au, D. H., Sun, H., Williams, E. C., Kivlahan, D. R., & Bradley, K. A. (2008). Alcohol screening scores and medication nonadherence. *Annals of Internal Medicine*, 149(11), 795-803.

- Cha, E. J., & Park, H. J. (2015). The relationships between knowledge of the kidney, self-efficacy, and kidney function in pre-dialysis patients with chronic renal insufficiency. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(5), 505-514.
- Chen, H. F., Tsai, Y. F., Lin, Y. P., Shih, M. S., & Chen, J. C. (2010). The relationships among medicine symptom distress, self-efficacy, patient - provider relationship, and medication compliance in patients with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 19(1), 43-49.
- Chisholm-Burns, M., Pinsky, B., Parker, G., Johnson, P., Arcona, S., Buzinec, P., et al. (2012). Factors related to immunosuppressant medication adherence in renal transplant recipients. *Clinical Transplantation*, 26(5), 706-713.
- Choi, J. H. (2017). *Relationship between illness perception and compliance of patient role behavior in hemodialysis patients*. Unpublished master's thesis, Dong A University, Busan.
- Chua, X. H. J., Lim, S., Lim, F. P., Lim, Y. N. A., He, H. G., & Teng, G. G. (2018). Factors influencing medication adherence in patients with gout: A descriptive correlational study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(1-2), e213-e222.
- Chu, S. H., Ko, I. S., Lee, W. H., Yoo, J. S., Kang, S. M., Jung, H. Y. et al. (2012). Factors affecting medication adherence in patients with chronic heart failure. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 14(3), 193-202.
- Currie, C. J., Peyrot, M., Morgan, C. L., Poole, C. D., Jenkins-Jones, S.,

- Rubin, R. R., et al. (2012). The impact of treatment noncompliance on mortality in people with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 35(6), 1279–1284.
- Darkow, T., Henk, H. J., Thomas, S. K., Feng, W., Baladi, J. F., Goldberg, G. A., et al. (2007). Treatment interruptions and non-adherence with imatinib and associated healthcare costs. *Pharmacoeconomics*, 25(6), 481–496.
- De Geest, S., & Sabaté, E. (2003). Adherence to long-term therapies: Evidence for action. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 2(4), 323–323.
- Fowler, C. (2013). Management of patients with complications of cirrhosis. *The Nurse Practitioner*, 38(4), 14–22.
- Franz, C. C., Hildbrand, C., Born, C., Egger, S., Bravo, A. E. R., & Krähenbühl, S. (2013). Dose adjustment in patients with liver cirrhosis: impact on adverse drug reactions and hospitalizations. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 69(8), 1565–1573.
- Fukui H., Saito H., Ueno Y., Uto H., Obara K., Sakaida I., et al. (2016). Evidence-based clinical practice guidelines for liver cirrhosis 2015. *Journal of Gastroenterology*, 51(7), 629–650.
- Gater, A., Heron, L., Abetz-Webb, L., Coombs, J., Simmons, J., Guilhot, F., & Rea, D. (2012). Adherence to oral tyrosine kinase inhibitor therapies in chronic myeloid leukemia. *Leukemia Research*, 36(7), 817–825.
- Groszmann, R. J., Garcia-Tsao, G., Gao, H., Makuch, R., Bosch, J., Escorsell, A., et al. (2005). Beta-blockers to prevent

- gastroesophageal varices in patients with cirrhosis. *The New England Journal of Medicine*, 353(21), 2254–2261.
- Hansen, L., Sasaki, A., & Zucker, B. (2010). End-stage liver disease: Challenges and practice implications. *Nursing Clinics of North America*, 45(3), 411–426.
- Ha, S. S. (2015). *Affecting factor between chronic disease and quality life*. Unpublished master's thesis. Inje University, Busan.
- Hsiao, C. Y., Chang, C., & Chen, C. D. (2012). An investigation on illness perception and adherence among hypertensive patients. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 28(8), 442–447.
- Haynes, R. B., Taylor, D. W., & Sackett, D. L. (1979). *Compliance in healthcare*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Hayward, K. L., Valery, P. C., Martin, J. H., Karmakar, A., Patel, P. J., Horsfall, L. U., et al. (2017). Medication beliefs predict medication adherence in ambulatory patients with decompensated cirrhosis. *World Journal of Gastroenterology*, 23(40), 7321.
- Horne, R., Chapman, S. C., Parham, R., Freemantle, N., Forbes, A., & Cooper, V. (2013). Understanding patients' adherence-related beliefs about medicines prescribed for long-term conditions: A meta-analytic review of the necessity-concerns framework. *Plos One*, 8(12), e80633.
- Horne, R., Graupner, L., Frost, S., Weinman, J., Wright, S. M., & Hankins, M. (2004). Medicine in a multi-cultural society: The effect of cultural background on beliefs about medications.

Social science & medicine, 59(6), 1307–1313.

- Horne, R., Parham, R., Driscoll, R., & Robinson, A. (2008). Patients' attitudes to medicines and adherence to maintenance treatment in inflammatory bowel disease. *Inflammatory Bowel Diseases*, 15(6), 837–844.
- Horne, R., & Weinman, J. (1999). Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *Journal of Psychosomatic Research*, 47(6), 555–567.
- Horne, R., Weinman, J., & Hankins, M. (1999). The beliefs about medicines questionnaire: The development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychology and Health*, 14(1), 1–24.
- Hsiao, C. Y., Chang, C., & Chen, C. D. (2012). An investigation on illness perception and adherence among hypertensive patients. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 28(8), 442–447.
- Jeon, D. W. (2012). Bacterial infection in cirrhosis: Pathogenesis. *Korean Association for Study of the Liver. Single Topic Symposium*, 2012(2), 13–20.
- Jeong, H. J., & Bae, J. H. (2018). The influence of health literacy and social-support on medication adherence in elderly with chronic disease. *Journal of Digital Convergence*, 16(7), 419–428.
- Jeong, H. Y. (2018). *The effect of depression and health literacy on medication adherence in patients with coronary artery disease*. Unpublished master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.

- Jin, H., Kim, Y., & Rhie, S. J. (2016). Factors affecting medication adherence in elderly people. *Patient Preference and Adherence*, 10, 2117.
- Jo, Y. M., & Kwon, I. G. (2015). Patients' knowledge and medication adherence to adjuvant hormonal therapy for breast cancer treatment. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 21(2), 234-242.
- Jung, J. H., Kim, Y. H., Han, D. J., Kim, K. S., & Chu, S. H. (2010). Medication adherence in patients taking immunosuppressants after kidney transplantation. *Journal of the Korean Society for Transplantation*, 24(4), 289-297.
- Jüngst, C., Gräber, S., Simons, S., Wedemeyer, H., & Lammert, F. (2019). Medication adherence among patients with chronic diseases: A survey-based study in pharmacies. *QJM: An International Journal of Medicine*, 2019, 504-512.
- Karamanidou, C., Weinman, J., & Horne, R. (2008). Improving haemodialysis patients' understanding of phosphate binding medication: A pilot study of a psycho educational intervention designed to change patients' perceptions of the problem and treatment. *British Journal of Health Psychology*, 13(2), 205-214.
- Khdour, M. R., Hawwa, A. F., Kidney, J. C., Smyth, B. M., & McElnay, J. C. (2012). Potential risk factors for medication non-adherence in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *European Journal of Clinical Pharmacology*, 68(10), 1365-1373.
- Kil, A. R., & Shin, Y. S. (2019). *The relationship between warfarin*

- related knowledge, self- efficacy and medication adherence of patient with prosthetic heart valves.* Unpublished master's thesis. Hanyang University, Seoul.
- Kim, C. J., Chae, S. M., & Yoo, H. (2012). Psychometric testing of the chronic disease self-efficacy scale - Korean version (CDSES-K). *Journal of Transcultural Nursing*, 23(2), 173-180.
- Kim, C. J., Park, E., Schlenk, E. A., Kim, M., & Kim, D. J. (2016). Psychometric evaluation of a Korean version of the adherence to refills and medications scale (ARMS) in adults with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 42(2), 188-198.
- Kim, G. G. (2017). *Predictors of medication adherence in ischemic stroke survivors.* Unpublished master's thesis. Chonnam National University, Gwangju.
- Kim, H. N., & Kim, E. H. (2019). Factors influencing medication adherence in patients with hemodialysis. *Korean Journal of Adult Nursing*, 31(3), 283-292.
- Kim, K. A. (2009). Management of liver cirrhosis. *Clinical and Molecular Hepatology*. 15(3), 276-280.
- Kim, M. K., & Na, H. J. (2017). Factors influencing self-care compliance among patients with liver cirrhosis. *Korean Society of Muscle and Joint Health*, 24(1), 47-55.
- Kim, N. Y. (2003). *The influence of family support in self-care and disease status of the patient with liver cirrhosis.* Unpublished master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, Y. R., & Min, Y. H. (2017). Validity and reliability of the Korean

version of the beliefs about medicines questionnaire-specific for breast cancer patients on hormone therapy. *Journal of Health Informatics and Statistics*, 42(2), 136-143.

Korean Association for the Study of the Liver. (2011). *Clinical practice guideline for liver cirrhosis*. Retrieved October 1, 2019, from <https://www.kasl.org/bbs/index.html?code=guide&category=&gubun=&idx=&page=1&number=48&mode=view&order=&sort=&keyfield=&key=>

Korean Association for the Study of the Liver. (2017). *Clinical practice guideline for liver cirrhosis*. Retrieved October 1, 2019, from <https://www.kasl.org/bbs/index.html?code=guide&category=&gubun=&idx=&page=1&number=3358&mode=view&order=&sort=&keyfield=&key=>

Kripalani, S., Risser, J., Gatti, M. E., & Jacobson, T. A. (2009). Development and evaluation of the adherence to refills and medications scale (ARMS) among low literacy patients with chronic disease. *Value in Health*, 12(1), 118-123.

Kuo, S. Z., Haftek, M., & Lai, J. C. (2017). Factors associated with medication non-adherence in patients with end-stage liver disease. *Digestive Diseases and Sciences*, 62(2), 543-549.

Lee, C. H. (2012). Management of Liver Cirrhosis. *The Korean Journal of Medicine*, 82(2), 159-163.

Lee, J. R., & Park, H. J. (2015). A study on self-efficacy, coping, and compliance in patients with kidney transplantation. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(1), 11-20.

- Lee, M. S., Ko, Y. H., & Joe, S. H. (2010). Treatment compliance of antidepressants. *Korean Journal of Biological Psychiatry*, 17(1), 5-14.
- Lee, S. J. (2011). *Self care behavior and associated factors in type II diabetes patients*. Unpublished master's thesis. Jeonbuk National University, Jeonju.
- Lee, T. W., & Kang, S. J. (2008). Health literacy in the Korean elderly and influencing factors. *Journal of Korean Gerontological Society*, 28(4), 847-863.
- Leevy, C. B., & Phillips, J. A. (2007). Hospitalizations during the use of rifaximin versus lactulose for the treatment of hepatic encephalopathy. *Digestive Diseases and Sciences*, 52(3), 737-741.
- Leventhal, H. (1984). A perceptual-motor theory of emotion. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 17, pp. 117-182). Academic Press.
- Leventhal, H., & Carmeron, L. (1987). Behavioral theories and the problem of compliance. *Patient Education and Counselling*, 11, 7-138.
- Leventhal, H., Leventhal, E. A., & Breland, J. Y. (2011). Cognitive science speaks to the "common-sense" of chronic illness management. *Annals of Behavioral Medicine*, 41(2), 152-163.
- Lorig, K., Stewart, A., Ritter, P., Lynch, J., Gonzalez, V., & Laurent, D. (1996). *Outcome measures for health education and other health care interventions*. Thousand Oaks CA: Sage Publications.

- Lozano, R., Naghavi, M., Foreman, K., Lim, S., Shibuya, K., Aboyans, V., et al. (2012). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2012: A systematic analysis for the global burden of disease study 2010. *Lancet (London, England)*, 380(9859), 2095.
- Maeda, U., Shen, B. J., Schwarz, E. R., Farrell, K. A., & Mallon, S. (2013). Self-efficacy mediates the associations of social support and depression with treatment adherence in heart failure patients. *International Journal of Behavioral Medicine*, 20(1), 88-96.
- Martin, D., Kripalani, S., & Durapau Jr, V. J. (2012). Improving medication management among at-risk older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 38(6), 24-34.
- Molloy, G. J., Randall, G., Wikman, A., Perkins-Porras, L., Messerli-Bürge, N., & Steptoe, A. (2012). Type D personality, self-efficacy, and medication adherence following an acute coronary syndrome. *Psychosomatic Medicine*, 74(1), 100-106.
- Mueser, K. T., Valentin, D. P., & Agresta, J. (1997). Coping with negative symptoms of schizophrenia: Patient and family perspectives. *Schizophrenia Bulletin*, 23(2), 329.
- Nam, M. K., & Park, K. S. (2016). *Illness perception and coping strategy in patients with coronary heart disease*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Nair, G. B., Labin, M., & Muslimani, A. (2011). A cirrhotic patient with spontaneous intramuscular hematoma due to primary

- hyperfibrinolysis. *Clinical Advances in Hematology, & Oncology*, 9(3), 249-252.
- Neame, R., & Hammond, A. (2005). Beliefs about medications: a questionnaire survey of people with rheumatoid arthritis. *Rheumatology*, 44(6), 762-767.
- O'Brien, J., Triantos, C., & Burroughs, A. K. (2013). Management of varices in patients with cirrhosis. *Nature Reviews Gastroenterology, & Hepatology*, 10(7), 402.
- Park, D. S. (2012). The Effect of the Group Art Therapy using Reminiscence Therapy (centered on gloves) to Self-efficacy of the Elderly with Chronic Illness. *Korean Journal of Reality Therapy*, 1(1), 31-55.
- Park, H. J., & Shin, Y. H. (2017). 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.
- Park, H. Y., Seo, S. A., Yoo, H. Y., & Lee, K. H. (2018). Medication adherence and beliefs about medication in elderly patients living alone with chronic diseases. *Patient Preference and Adherence*, 12, 175.
- Park, S. M., & Kang, Y. H. (2017). Symptom experience, self-efficacy, depression, and medication adherence in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 23(2), 170-178.
- Petrie, K., & Weinman, J. (2006). Why illness perceptions matter.

- Clinical Medicine*, 6(6), 536–539.
- Petrie, K. J., Cameron, L. D., Ellis, C. J., Buick, D., & Weinman, J. (2002). Changing illness perceptions after myocardial infarction: An early intervention randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine*, 64(4), 580–586.
- Petrie, K. J., & Weinman, J. (2012). Patients' perceptions of their illness: The dynamo of volition in health care. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 60–65.
- Polis, S., Zang, L., Mainali, B., Pons, R., Pavendranathan, G., Zekry, A., Fernandez, A. (2015). Factors associated with medication adherence in patients living with cirrhosis. *Journal of Clinical Nursing*, 25(1), 204–212.
- Rajpura, J. R., & Nayak, R. (2014). Role of illness perceptions and medication beliefs on medication compliance of elderly hypertensive cohorts. *Journal of Pharmacy Practice*, 27(1), 19–24.
- Rimando, M. (2013). Factors influencing medication compliance among hypertensive older African American adults. *Ethnicity & Disease*, 23(4), 469–473.
- Sabaté, E. (2003). Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization. Retrieved March 22, (2019), from <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>.
- Sanyal A. J., Boyer T. D., Lindor K. D., & Terrault N. A. (2017). *Zakim and Boyer's Hepatology*(7). London: Elsevier.
- Seo, Y. H., Lim, S. O., Hyeon, E. H., Kim, H. W., & Eom, M. R.

- (2015). Factors influencing medication adherence in hemodialysis patients: Focusing on primary and secondary medical care. *Perspectives in Nursing Science*, 12(1), 60-70.
- Seo, Y. S. (2017). Diagnosis of liver cirrhosis. *Journal of the Korean Medical Association*, 60(7), 561-567.
- 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. *Jouranl of Digital Convergence*, 13(7), 249-258.
- Seong, Y. S., & Lee, Y. H. (2011). Relationship of illness perception, self-efficacy, and self-care among pulmonary tuberculosis patients. *Korean Journal of Adult Nursing*, 23(1), 31-39.
- Song, D. S. (2019, March). *Treat of scites and hepatic encephalopathy*. Paper presented at the meeting of the Korean Association for the study of the Liver, Seoul.
- Statistics Korea. (2017). *Statistical results for cause of death in 2016*. Retrieved October 1, 2019, from http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2770
- Statistics Korea. (2017). *The cause of death and the number of deaths by age group*. Retrieved October 1, 2019, from http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=999S&tblId=DT_999S_036062&vw_cd=MT_HANKUK_TITLE&list_id=B1&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_HANKUK_TITLE

- Steurer-Stey, C., Storch, M., Benz, S., Hobi, B., Steffen-Büurgi, B., & Steurer, J., et al. (2014). Motivational training improves self-efficacy but not short-term adherence with asthma self-management: A randomized controlled trial. *Primary Health Care Research & Development*, 30(1), 1-10.
- Suk, K. T., Baik, S. K., Yoon, J. H., Cheong, J. Y., Paik, Y. H., Lee, C. H. et al. (2012). Revision and update on clinical practice guideline for liver cirrhosis. *The Korean Journal of Hepatology*, 18(1), 1.
- Tapper, E. B., Finkelstein, D., Mittleman, M. A., Piatkowski, G., Chang, M., & Lai, M. (2016). A quality improvement initiative reduces 30-day rate of readmission for patients with cirrhosis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 14(5), 753-759.
- Tibaldi, G., Clatworthy, J., Torchio, E., Argentero, P., Munizza, C., & Horne, R. (2009). The utility of the Necessity – Concerns Framework in explaining treatment non-adherence in four chronic illness groups in Italy. *Chronic Illness*, 5(2), 129-133.
- Tsochatzis, E. A., Bosch, J., & Burroughs, A. K. (2014). Liver cirrhosis. *The Lancet*, 383(9930), 1749-1761.
- Urquhart, J. (1996). Patient non-compliance with drug regimens: Measurement, clinical correlates, economic impact. *European Heart Journal*, 17(suppl_A), 8-15.
- Vermeire, E., Hearnshaw, H., Van Royen, P., & Denekens, J. (2001). Patient adherence to treatment: Three decades of research. a comprehensive review. *Journal of Clinical Pharmacy and*

Therapeutics, 26(5), 331-342.

- Vestbo, J., Anderson, J. A., Calverley, P., Celli, B., Ferguson, G. T., Jenkins, C., et al. (2009). Adherence to inhaled therapy, mortality, and hospital admission in COPD. *Thorax*, 64(11), 939-943.
- Vlasnik, J. J., Aliotta, S. L., & DeLor, B. (2005). Medication adherence: Factors influencing compliance with prescribed medication plans. *The Case Manager*, 16(2), 47-51.
- Volk, M., Fisher, N., & Fontana, R. J. (2013). Patient knowledge about disease self-management in cirrhosis. *The American Journal of Gastroenterology*, 108(3), 302-305.
- Volk, M. L., Tocco, R. S., Bazick, J., Rakoski, M. O., & Lok, A. S. (2012). Hospital readmissions among patients with decompensated cirrhosis. *The American Journal of Gastroenterology*, 117, 247-252.
- Weinman, J., Petrie, K. J., Moss-Morris, R., & Horne, R. (1996). The illness perception questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology and Health*, 11(3), 431-445.
- Wierdsma, J., van Zuilen, A., & van der Bijl, J. (2011). Self efficacy and long term medication use in patients with chronic kidney disease. *Journal of Renal Care*, 37(3), 158-166.
- Williams, A., Manias, E., & Walker, R. (2008). Interventions to improve medication adherence in people with multiple chronic conditions: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 63(2),

132-143.

- Wilson, J. F. (2003). The crucial link between literacy and health. *Annals of Internal Medicine*, 139(10), 875-878.
- Wong, F. (2012). Management of ascites in cirrhosis. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 27(1), 11-20.
- Wu, E. Q., Johnson, S., Beaulieu, N., Arana, M., Bollu, V., Guo, A., et al. (2010). Healthcare resource utilization and costs associated with non-adherence to imatinib treatment in chronic myeloid leukemia patients. *Current Medical Research and Opinion*, 26(1), 61-69.
- Xu, K., Liu, L. M., Farazi, P. A., Wang, H., Rochling, F. A., Watanabe-Galloway, S., et al. (2018). Adherence and perceived barriers to oral antiviral therapy for chronic hepatitis B. *Global health action*, 11(1), 1433987.
- Yang, J. H. (2011). Factors influencing self-management compliance of patients with chronic hepatitis B. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 18(4), 520-528.
- Yang, J. R. (2014). The effect of health literacy and self-efficacy on medication adherence among the elderly patients with chronic diseases. *Health, & Nursing*, 26(1), 29-38.
- Yun, M. J., & Min, H. S. (2015). Relationships among dietary compliance, nutritional status and stages of disease in patients with liver cirrhosis. *Journal of Muscle and Joint Health*, 22(3), 219-227.
- Yoon, Y. J., & Shin, J. H. (2017). *A study on illness perception, family*

hardiness and mental adjustment to cancer of primary malignant bone tumor patients. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.



부록(설문지)

<연구 참여 설명문>

안녕하십니까?

저는 부경대학교 대학원 간호학과 석사과정에 재학 중인 학생이며 부산대학교병원에서 근무하는 간호사입니다. 본 연구의 목적은 간경변증이 있는 분들을 대상으로 질병 지각과 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향을 파악하는 것으로, 많은 약물을 복용해야 하는 간경변증 환자분들에게 적합한 간호를 제공하기 위하여 연구를 진행하고자 합니다.

본 설문지 응답에 소요되는 시간은 약 20~30분으로 예상됩니다. 본 설문조사는 익명으로 실시되고 설문지와 병원에서 시행한 혈액 검사 결과, 처방전을 활용할 것입니다. 연구를 통하여 얻은 귀하의 정보는 철저히 비밀이 보장될 것이며, 오직 연구를 위해서만 사용될 것을 약속드립니다.

각 질문사항에 솔직하게 응답해 주시면 간경변증 환자분들의 간호를 위한 귀중한 자료로 사용될 것입니다. 정확한 자료를 바탕으로 환자분들의 간호에 도움이 될 수 있도록 솔직하고 성실한 답변을 부탁드립니다. 귀하는 연구기간 중에 언제든지 연구자에게 추가적인 정보를 요청할 수 있고 연구에 의문이 있을 경우 연구자에게 문의할 수 있습니다.

바쁘신 중에도 설문에 참여해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

부경대학교 대학원 간호학과

연구자 : 강민정

연락처 : 010-2173-1862, dydwpakak@naver.com

<연구 참여 동의서>

본인은 본 연구에 대한 설명을 충분히 들었으며,
이 연구의 목적을 이해하고, 참여할 것을 동의합니다.

날짜 : _____년 _____월 _____일

참여자 성명 : _____(인)

참여자 연락처 : _____.

내용											
1	질병은 당신의 삶에 얼마나 영향을 미쳤습니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	전혀 영향을 미치지 않음					심각하게 나의 삶에 영향을 미침					
2	당신은 질병이 얼마 동안 지속될 것이라고 생각하십니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	매우 짧은 기간					영원히					
3	당신은 질병 전반에 대해 어느 정도 스스로 조절한다고 느끼십니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	전혀 조절 못함					최대로 조절함					
4	당신의 치료는 질병을 얼마나 도울 수 있다고 생각하십니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	전혀 도움 안 됨					매우 도움 됨					
5	당신은 질병으로 인한 증상을 얼마나 많이 경험하십니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	증상이 전혀 없음					많은 심한 증상이 있음					
6	당신은 자신의 질병에 대해 얼마나 걱정하십니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	전혀 걱정하지 않음					매우 걱정함					
7	당신은 질병에 대해 얼마나 잘 이해하고 있다고 느끼십니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	전혀 이해하지 못함					매우 명백하게 이해함					
8	당신의 질병은 당신에게 정서적(예, 화, 무서움, 흥분 혹은 우울)으로 얼마나 영향을 미칩니까?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	정서적으로 전혀 영향 없음					정서적으로 매우 영향이 있음					

다음은 귀하의 약물에 대한 생각을 묻는 문항입니다. 각 항목마다 귀하의 생각과 일치되는 칸에 “V”하여 주시기 바랍니다.

문항	전혀 아니 다	아니 다	모르 겠다	그렇 다	매우 그렇 다
	①	②	③	④	⑤
1 현재, 건강을 위해 약에 의존한다.					
2 약을 먹어야 하는 것이 걱정된다.					
3 약 없이는 생존이 불가능하다.					
4 약이 없다면 매우 아플 것이다.					
5 가끔 약물의 장기 복용으로 인한 영향이 걱정된다.					
6 복용 중인 약에 대해 잘 모른다.					
7 미래의 건강은 약에 달려있다.					
8 복용 중인 약이 삶에 지장을 준다.					
9 약에 너무 의존할까 봐 종종 걱정된다.					
10 복용 중인 약은 병이 악화되는 것으로부터 나를 보호해준다.					

다음은 문항을 읽고, 귀하가 현재 상태에서 다음과 같은 과제를 얼마나 잘 할 수 있는지 자신감의 정도를 나타내는 숫자에 “○”하여 주십시오.

1. 근육강화나 유연성을 위한 가벼운 운동을 일주일에 3-4회 정도 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. 걷기운동, 수영 혹은 자전거 타기 등과 같은 유산소 운동을 일주일에 3-4회 정도 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. 증상악화 없이 운동을 계속 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. 주변에서 제공되는 질병 관련 정보를 쉽게 찾을 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. 필요한 것(음식구입, 밥하기 혹은 자동차 이용 등)을 도와줄 수 있는 친구나 가족을 쉽게 찾을 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. 정서적으로 나를 도와줄 수 있는 (말 들어주기, 고민 상담 등) 친구나 가족을 쉽게 찾을 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. 친구나 가족 외에 필요하다면 나의 정서적인 문제를 도와줄 수 있는 다른 사람을 찾을 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. 친구나 가족 외에 필요하다면 집안일(청소, 밥하기, 목욕하기, 마당 쓸기 등)을 도와줄 수 있는 다른 사람을 찾을 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. 질병과 관련되어 걱정되는 것을 의사에게 물어볼 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. 질병과 관련된 개인적인 문제를 공개적으로 의사와 상의할 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11. 의사와 의견이 다를 때 이를 말하고 논의할 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12. 나는 질병을 여러 가지 방법으로 계속 관리할 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. 질병과 관련된 증상이 변하는 것을 보고 언제 병원에 가야 하는지 판단할 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. 내가 가진 만성 질환을 여러 가지 방법으로 관리하여 병원방문 횟수를 줄일 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15. 일상 생활을 방해하지 않도록 만성 질환으로 인한 정신적 어려움을 감소할 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. 질병이 일상생활에 영향을 주지 않도록 병원에서 처방한 약을 복용하는 것 이외에 다른 관리방법을 사용 수 있다.
- 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. 건강에 문제가 있어도 집안 정리나 마당청소와 같은 집안 일을 다 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18. 건강에 문제가 있어도 나에게 주어진 일을 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. 건강에 문제가 있어도 생필품 구입과 같은 해야만 하는 일을 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20. 건강에 문제가 있어도 나의 취미활동이나 여가 활동을 계속 할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21. 건강에 문제가 있어도 친구나 가족과 함께 해보고 싶은 일을 계속할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22. 나의 신체적 불편감이나 통증을 감소시킬 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23. 질환으로 인한 피로감이 내가 해보고 싶은 일을 방해하지 않도록 조절할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
24. 질환으로 인한 신체적 불편감이나 통증이 내가 해보고 싶은 일을 방해하지 않도록 조절할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
25. 다른 증상이나 신체적 문제가 내가 해보고 싶은 일을 방해하지 않도록 조절할 수 있다.	전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

26. 내가 해보고 싶은 일을 방해하지 않도록 어떤 증상이나 신체적 문제도 조절할 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

27. 가쁜 숨으로 인해 내가 해보고 싶은 일을 방해받지 않도록 조절할 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

28. 내 힘으로 할 수 있는 것이 하나도 없다고 생각이 들어도 주눅 들지 않을 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

29. 슬럼프에 빠지거나 슬픈 생각으로부터 벗어날 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

30. 외롭다고 느낄 때 내 기분을 풀어주기 위해 무엇인가를 할 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

32. 주눅이 들 때 내 기분을 풀어주기 위해 무엇인가를 할 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

32. 슬픈 생각이 들거나 슬럼프에 빠졌을 때 내 기분을 풀어주기 위해 무엇인가를 할 수 있다. 전혀 할 수 없다 매우 잘 할 수 있다

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

다음은 얼마나 자주 실제로 처방약물을 처방대로 복용하지 않고 누락하는 지에 대한 귀하의 경험을 묻는 질문입니다. 정답이 있는 것이 아니니 귀하의 실제 상황과 일치하는 곳에 “V”표 하십시오.

귀하는 얼마나 자주...	전혀 아니다	가끔 그렇다	자주 그렇다	항상 그렇다
	①	②	③	④
1 약 먹는 것을 잊어버립니까?				
2 일부러 약을 먹지 않습니까?				
3 약 처방 받는 것을 잊습니까?				
4 약이 다 떨어져서 약을 먹지 못합니까?				
5 새로 처방받은 날부터 다음 약을 처방받을 때 까지 약 먹는 것을 빠뜨리거나 누락합니까?				
6 몸이 좋아졌다고 느낄 때 처방받은 약 먹는 것을 빠뜨리거나 누락합니까?				
7 몸이 좋지 않을 때 처방받은 약 먹는 것을 빠 뜨리거나 누락합니까?				
8 부주의할 때 약 먹는 것을 잊어버립니까?				
9 약의 용량이나 개수를 필요에 따라 바꿉니까?				
10 어떤 약을 하루에 한 번 이상 먹어야 할 때 때맞춰 챙겨 먹는 것을 잊습니까?				
11 약값이 너무 비싸서 약을 다시 처방받는 것을 미룹니까?				
12 약이 다 떨어지기 전에 미리 계획해서 다시 처방받습니까?				

◎ 일반적 특성

다음은 일반적 사항에 대한 내용입니다. 해당란에 기입 또는 “V”하여 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 성별은? ① 남 ② 여
2. 귀하의 연령은? 만 ()세
3. 귀하의 교육정도는?
- ① 무학 ② 초졸 ③ 중졸 ④ 고졸 ⑤ 대졸 ⑥ 대학원 이상
4. 귀하의 종교는?
- ① 기독교 ② 불교 ③ 천주교 ④ 무교 ⑤ 기타()
5. 귀하에게 질병의 치료에 가장 도움을 주고 있는 사람은 누구입니까?
- ① 배우자 ② 자녀 ③ 부모님 ④ 형제/자매
⑤ 친척 ⑥ 간병인 ⑦ 기타 ()
6. 가족의 월 평균수입은 얼마입니까?
- ① 100만원 미만 ② 100만원~200만원 미만
③ 200만원~300만원 미만 ④ 300만원~400만원 미만 ⑤ 400만원 이상
7. 1주일에 술은 얼마나 자주 마십니까?
- ① 안 마신다 ② 마신다
- ☞ 종류(자주마시는 것으로 선택) : 소주 / 맥주 / 막걸리 / 양주 / 기타
양 : () 병 / 1주

◎ 질병관련 특성

다음은 질병관련 사항에 대한 내용입니다. 해당란에 기입 또는 “V”하여 주시기 바랍니다.

1. 간경변증을 진단받은 기간이 얼마나 됩니까?

- ① 1년 미만 ② 1년 이상~3년 미만 ③ 3년 이상~5년 미만
④ 5년 이상~10년 미만 ⑤ 10년 이상

2. 지금까지 간경변증과 관련된 합병증을 경험한 적이 있습니까? 있다면 “V”해 주세요. (복수응답가능)

- ① 없음
② 있음 (복수 /간성뇌증 /정맥류 출혈 /자발성 세균성 복막염 /기타)

3. 가족이나 친지 중에 간경변증 환자가 있습니까? ① 있다 ② 없다

4. 복용중인 약물의 횟수를 기입해 주세요.(식사 전과 후는 별개로 함)() 회

5. 복용중인 약물의 종류를 기입해 주세요. () 가지

6. 질병중증도 ()

점수	1	2	3
Total bilirubin(mg/dl)	< 2.0	2 ~ 3	> 3.0
Serum albumin(g/dl)	> 3.5	3.0 ~ 3.5	< 3.0
Prothrombin INR	< 1.7	1.7 ~ 2.3	> 2.3
Ascites	none	Easily controlled	Poorly controlled
Hepatic Encephalopathy	none	Minimal	Advanced

부록(IRB 승인 통지서)

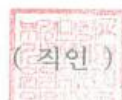
부경대학교 기관생명윤리위원회 심사결과 통지서

주소 : (48513) 부산시 남구 용소로 45
전화 : 051-629-5670 Fax : 051-629-5234

문서번호	PKNUIRB-2019-07	발송일자	2019. 1. .
연구과제명	간경변증 환자의 질병 지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물복용 이행에 미치는 영향		
과제번호	2019-07		
연구책임자	강민정	소속	간호학과
IRB 심사기간	2019. 1. 7. (월) ~ 2019. 1. 18. (금)		
심사결과	승인 ☒ 시정승인 ☐ 보완 ☐ 부결 ☐		
총 연구기간	승인일 ~ 2019. 6. 30.		
IRB 연구승인 유효기간	승인일로부터 6개월까지	○ 총 신청 연구기간이 IRB 연구승인 유효기간을 초과할 경우, 유효기간 만료 이전에 '지속심사' 승인을 받아야 연구지속 진행이 가능합니다. ○ 연구종료 시 종료보고를 하여 주시기 바랍니다.	
심사내용			
심사의견	○ 연구대상자가 취약한 환경에 있는 대상자들이므로 이들의 안전이나 개인정보 보호 등에 유의하여 연구 진행바람 ○ 심사신청서 상 "취약한 환경의 연구대상자 여부" 항목에 체크 확인 요망 ○ 자료의 보관기간 및 자료의 파쇄 방법에 대한 자세한 추가 기술 요망		

연구책임자는 본 위원회의 심사결과에 대하여 이의가 있을 경우, 심사결과 통지일로부터 2주 이내에 서면으로 이의신청을 할 수 있습니다. 단, 동일 사안에 대하여 2회 이상의 재심은 하지 않습니다.

부경대학교 기관생명윤리위원회 (인)



부록(연구 도구 승인)

1) 질병 지각

Elizabeth Broadbent

나에게

Yes you may use it for your study

Regards
Liz

보낸사람 ☆Yeon Sil Seong<yeonsil76@gmail.com>

받는사람 <dydwpakak@naver.com>

안녕하세요 강민정 선생님!!

보내 주신 이메일은 잘했습니다.

제가 다음 메일로 답장보내려고 했는데 쓴지 오래여서 비밀번호 오류가 계속 나네요.

제가 사용한 도구 사용한 도구가 도움이 되시길 바랍니다. 한창 힐드실 시기에 힘내시고 좋은 결과 있길 바랍니다. 혹시 메인 메일에 답장이 필요하시면 이쪽으로 다시 보내주시길 바랍니다. 감사합니다.

성연실 드림.

2) 약물에 대한 신념

Lindsay, Karen <karen.lindsay@ucl.ac.uk>

나, Robert에게

Dear Researcher

Thank you for your interest in using the Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ) in your research. We ask all potential users to sign up to our standard conditions for use of the questionnaires.

These conditions are found on the attached form. They are not designed to restrict your research with the questionnaire or your rights to publish your findings. Rather, they are designed to:

- Preserve the integrity of the questionnaire
- Promote uniformity of analysis and presentation (to facilitate comparison of findings across studies)
- Ensure that you are using a valid and up-to-date version of any disease specific BMQ

If you agree to these conditions then please arrange for the Principal Investigator on your study to sign the form and return it by email. Permission to use the questionnaire is automatic on receipt of the signed form.

Please let me know if you require further information.

Best wishes

보낸사람 ☆Kiheon LEE<keyhoney@gmail.com>

받는사람 강민정 <dydwpakak@naver.com>

참조 박화면 <irisyeon7@naver.com>, 서신애 <o0sinae0o@naver.com>

안녕하세요,

만약 저의 승인이 필요한 부분이 있다면 기꺼이 승인해드리겠습니다. ^^

추후 학위논문 완성 후 논문 초록이나 링크 URL 정도 보내주실 수 있다면 감사하겠습니다.

좋은 결실 맺길 기원드립니다~

이기현 배상

3) 자기효능감

Kate R Lorig

나에게 ▼

This instrument is free for anyone to use so of course you have my permission. Please be sure to cite it in any publications. Kate Lorig

From: MJ K <annkmj91@gmail.com>

Sent: Sunday, August 26, 2018 9:24 AM

To: Kate R Lorig <lorig@stanford.edu>

만성질환 자기효능감도구

출처인용: Kim CJ, Chae SM, Yoo H. Psychometric testing of the Chronic Disease Self-Efficacy Scale-Korean Version (CDSES-K). J Transcult Nurs. 2012;23(2):173-80.

상세한 도구 사용관련 안내는 아래 및 첨부파일을 참조하시면 됩니다.

[도구 사용 및 출처 인용 안내]

한국판 도구는 원도구 저자 개별 승인 메일을 함께 보내주셔야 확인 후 승인하고 있습니다.

(도구 점수화 또한 원 도구에 준하고 있습니다) 학위논문 또는 논문 게재 시 아래를 출처를 반드시 인용하여 주시기 바랍니다. 도구 개선을 위해 추후 연구결과(출판논문) 회신 주시기 바랍니다. 아주대 학교 김준자 교수(ckimha@ajou.ac.kr)

4) 약물 복용 이행

Kripalani, Sunil

나에게 ▼

Thank you for your interest in the ARMS. You are welcome to use it in the study described below. Attached is the measure in English and a Korean translation.

Sunil

From: MJ K [<mailto:annkmj91@gmail.com>]

Sent: Friday, June 15, 2018 11:26 AM

To: Kripalani, Sunil

한국판 약물 재처방과 복용 순응도 측정도구

출처인용: Kim, et al. (2016). Psychometric Evaluation of a Korean Version of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) in Adults With Type 2 Diabetes. The Diabetes Educator **42**(2): 188-198.

논문 유사도 검사 결과

간경변증 환자의 질병지각, 약물에 대한 신념, 자기효능감이 약물
복용 이행에 미치는 영향

독창성 보고서

15%
유사성 지표

9%
인터넷 출처

7%
출판물

13%
학생 보고서

