



간경변증 환자의 식이이행 영향요인

윤미정¹⁾ · 민혜숙²⁾

¹⁾울산과학기술대학교 간호학과, ²⁾동아대학교 간호학과

Factors influencing Dietary Compliance in Patients with Liver Cirrhosis

Yun, Mi-Jeong¹⁾ · Min, Hye Sook²⁾

¹⁾Department of Nursing, Natural Science of Ulsan College, Ulsan
²⁾Department of Nursing, Dong-A University, Busan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify factors that influence dietary compliance in patients with liver cirrhosis. **Methods:** This study used a cross-sectional design and was conducted with a survey of 141 patients in liver cirrhosis who were treated at D-university hospital in Busan. For data analysis, descriptive statistics, Pearson's correlation coefficients, and a multiple regression were performed using SPSS/WIN 20.0 Program for windows. **Results:** The mean score was 3.47 in dietary compliance. Dietary compliance had a positive correlation with self-efficacy, perceived-benefit medical staff support, age, drink or not but had a negative correlation with perceived barrier. As a result of multiple regression analysis, self-efficacy and perceived-benefits explained 30.1% ($F=7.69, p<.001$) of the variance of dietary compliance. **Conclusion:** Dietary compliance was suggested to consider self-efficacy and perceived-benefits when developing a nutritional education programs for patients with liver cirrhosis.

Key Words: Dietary compliance, Liver cirrhosis

서론

1. 연구의 필요성

의료기술의 발달로 만성질환이 점차 증가하고 있는 추세로서 특히 만성질환인 간질환은 영양과잉과 음주로 인해 유병률이 증가하고 있는 실정이다(Lee, Jung, & Lim, 2009). 간질환의 하나인 간경변증은 정상 간 조직이 섬유질로 구성된 흉터자국으로 대체된 상태로서, 바이러스성 간염, 알콜성 간염, 자가면역성 간염 그리고 비알콜성 지방간 등 다양한 원인에 의해 발생된다(Chung, 2002). 간경변증의 치료목표는 원인질환의 치료를 통해 더 이상의 간 손상을 막고 적극적인 관리를 통해 간 기능을 의미있게 호전시키는 것으로(Bae & Suh, 2001; Lee, 2012), 항바이러스제나 항섬유화제와 같은 치료적 약제의 투

여를 통해 질병의 원인을 치료할 뿐만 아니라 금주를 포함한 식이요법, 운동, 질병의 증상 관리 등 일상생활에서 적극적인 자가간호수행을 통해 생활습관을 개선하는 것이 매우 중요하다(Lee, 2012).

간질환과 관련된 선행연구에서 간의 여러 기능 중 영양의 대사과 저장 기능이 간경변증 환자들에게 특히 강조되어 왔다(Byun et al., 2001). 간경변증은 이미 간의 섬유화가 진행되었기 때문에 간내 혈류의 흐름이 나쁘고, 이는 영양의 소화 흡수 감소 및 영양의 가공과 저장능력의 감소로 이어진다(Griffith & Schenker, 2006). 이러한 영양학적 기능의 감소로 인해 간경변증 환자는 영양결핍을 경험하게 되는데, 간경변증 환자의 영양결핍은 질병상태의 심각성과 관련성이 높을 뿐만 아니라(Byun et al., 2001; Griffith & Schenker, 2006; Yun & Min, 2015), 합병증 및 사망률 증가와도 밀접하게 연관성이 있다고

주요어: 식이이행, 간경변증, 자기효능감, 지각된 유익성

Corresponding author: Min, Hye Sook

Department of Nursing, Dong-A University, 32 Daesin Gongwon-ro, Seo-gu, Busan 49201, Korea.
Tel: +82-51-240-2872, Fax: +82-51-240-2947, E-mail: hsmin@dau.ac.kr

Received: Nov 7, 2016 / **Revised:** Nov 22, 2016 / **Accepted:** Nov 22, 2016

하겠다(Huisman, Trip, Siersema, Hoek, & Erpecum, 2011).

간경변증 환자들은 간기능 저하로 인해 영양불량을 경험하기도 하지만 식욕부진이나 오심, 혹은 사회경제적인 요인으로 인한 불충분한 음식섭취, 그리고 담즙산의 생산 감소 혹은 neomycin이나 cholestyramine과 같은 약제의 사용으로 인한 영양분의 흡수장애 등이 영양불량의 원인이 된다고 보고되었다(Nardi, Tognana, Schiavo, & Caregaro, 2009). 그러므로 간경변증 환자들은 자신의 질병관리를 위해 매일 적정한 양의 균형잡힌 식이섭취 이행을 통해 영양불량을 예방해야 한다(Nardi et al., 2009).

그러나 간경변증 환자들의 식이이행과 관련하여 이들의 식이섭취 정도와 이에 영향을 미치는 요인들을 확인한 연구는 매우 제한적이다. 간질환이 아닌 관상동맥질환자를 대상으로 한 선행연구를 살펴보면, 식이 관련 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 가족지지, 의료인지지가 식이이행에 영향을 미치는 요인으로 보고되었다(Han, Lee, & Kim, 2007). 혈액투석 환자의 식이이행은 식이 관련 자기효능감, 사회적 지지와 밀접한 관련성이 있는 것으로(Lee, 2007), 그리고 당뇨 환자의 식이이행에서는 환자의 불안이나 우울이 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Jeon et al., 2008; Kim & Kang, 2008).

앞서 서술하였듯이 간경변증 환자의 영양상태는 환자의 질병상태에 미치는 영향력이 매우 크기 때문에 영양상태를 양호하게 유지하는 것은 매우 중요하다고 하겠다. 그러나 간경변증 환자를 대상으로 이들의 영양 증진을 위해 식이이행을 촉진시키거나 저해시키는 요인을 확인한 연구는 없는 실정이다. 그러므로 본 연구에서는 선행연구를 기초로 만성질환자의 식이이행 정도와 관련성이 있는 변수로 제시된 간경변증 식이 관련 지식, 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 심각성, 가족지지, 의료인지지, 우울 등이 간경변증 환자의 식이이행에 영향을 미치는 요인인지를 확인하고자 한다. 본 연구결과는 간경변증 환자의 자가간호 이행을 증진시키기 위한 프로그램 개발의 기초자료를 제시하는데 기여할 것으로 생각한다.

2. 연구목적

본 연구는 간경변증 환자의 식이이행과 관련된 영향요인을 조사하고자 하는 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간경변증 환자의 식이이행 정도를 파악한다.
- 간경변증 환자의 식이 관련 지식, 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 심각성, 가족지지, 의료인지지, 우울을 파악한다.

- 간경변증 환자의 식이이행과 식이이행 관련 요인(식이 관련 지식, 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 심각성, 가족지지, 의료인지지, 우울)간의 관련성을 파악한다.
- 간경변증 환자의 식이이행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간경변증 환자의 식이 관련 지식, 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 심각성, 가족지지, 의료인지지, 우울 그리고 식이이행간의 관련성을 분석한 후 이들 요인들이 식이이행에 미치는 영향력을 확인하기 위한 상관성 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 간경변증 진단 하에 부산 소재 D대학병원에서 외래치료를 받고 있는 만 18세 이상의 성인으로, 본 연구의 목적을 이해하고 연구참여를 동의한 148명을 대상으로 하였다. 본 연구대상자의 수는 G*Power 3.1 프로그램으로 계산하였을 때 중간정도의 효과 크기인 .15, 유의수준 .05, 통계적 검정력 .80, 영향요인 10으로 하여 대상자수를 산출한 결과 최소 118명이 필요하였으며, 대상자 탈락률 20%를 고려하여 148명을 연구대상으로 하였다. 응답자 중 대부분의 문항을 불성실한 응답을 보인 7명의 자료를 제외하고, 최종적으로 141명의 설문자료를 본 연구에서 사용하였다.

3. 연구도구

1) 식이이행 측정도구

식이 이행이란 치료적 요법에 부합한 식이행위를 하는 것(Rudd, Tul, & Brown, 1979)으로, 본 연구에서는 Yun과 Min (2015)이 개발한 간경변증 환자의 식이이행도구를 이용하였다. 본 설문지는 총 14문항으로 이루어져 있으며 '전혀 하지 않는다'에 1점부터 '아주 잘하고 있다'에 5점을 부여하는 5점 척도로서, 점수가 높을수록 이행정도가 높음을 의미한다. Yun과 Min (2015)의 연구에서 Cronbach's α 는 .69였으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .65였다.

2) 간경변증 식이 관련 지식 측정도구

본 연구에서는 Kim (1989), Kim (2013) 및 간경변증 진료가이드라인(Korean Association for the Study of the Liver [KASL], 2011)를 바탕으로 연구자가 개발한 간경변증 식이 관련 지식도구를 이용하여 측정하였다. 기존의 문헌고찰을 바탕으로 개발된 1차 지식도구는 간호학과 교수 1인, 간 질환 전문내과교수 1인, 간경변증 환자 간호 경험이 있는 10년 이상의 임상간호사 8인의 총 10인에게 도구의 내용 타당도를 의뢰하여 Content Validity Index (CVI)값이 평균 0.8점 이상인 문항만을 최종 문항으로 선정하였다. 본 연구도구는 영양섭취 방법 7문항, 엽분 및 수분 4문항, 섭취방법 2문항의 총 13문항으로 구성되었다. 각 문항에 대해 '맞다', '틀리다', '모른다'로 답하게 하였으며, 맞을 경우 1점, 틀리거나 모를 경우 0점으로 계산하여 총 13점을 만점으로 하였다. 점수가 높을수록 지식정도가 높음을 의미한다.

3) 식이 자기효능감 측정도구

자기효능감이란 개인이 결과를 얻는데 필요한 특정 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감의 지각 정도(Bandura, 1986)로, 식이 자기효능감이란 식이행동에 대한 자기효능을 의미한다. 본 연구에서는 Hickey, Owen과 Froman (1992)이 개발한 Cardiac Diet Self Efficacy Index (CDSEI)를 수정·보완하여 사용한 Han 등(2007)의 식이 자기효능감 측정도구 중 간경변증 환자의 섭취와 맞지 않는 지방 또는 탄수화물 섭취 제한과 관련된 3개의 문항을 제거하고 5문항을 수정하여 사용하였다. 삭제된 문항을 살펴보면, '지방과 콜레스테롤 섭취를 줄일 수 있다', '일주일에 먹는 계란량을 제한할 수 있다'와 '설탕과 단 음식 섭취를 줄일 수 있다'이었다. 점수가 높을수록 식이에 대한 자기효능감이 높음을 의미한다. Han 등(2007)의 연구에서는 Cronbach's α 는 .87이었고 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .70이었다.

4) 지각된 유익성 측정도구

지각된 유익성은 질병에 대한 건강 관련 행위 수행 시 자신에게 이득이 될 것이라고 지각하는 것을 의미한다(Strecher & Rosenstock, 1997). 본 연구에서는 Moon (1990)의 건강신념 측정도구를 수정한 Han 등(2007)의 지각된 유익성 측정도구를 이용하였다. 본 설문지는 총 10문항으로 7점 척도이며, 점수가 높을수록 지각된 유익성이 높음을 의미한다. Han 등(2007)의 Cronbach's α 는 .93이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .91이었다.

5) 지각된 장애성 측정도구

지각된 장애성은 건강 관련 행위를 수행하는데 따르는 부정적인 측면으로 불편감, 불쾌감, 높은 비용, 고통, 위험(부작용이나 나쁜 결과)에 대해 지각하는 것을 의미한다(Strecher & Rosenstock, 1997). 본 연구에서는 Moon (1990)의 건강신념 측정도구를 토대로 한 Han 등(2007)의 지각된 장애성 측정도구를 이용하였다. 하부영역으로 성격요인(3문항), 경제적 요인(2문항), 가족요인(2문항)의 총 7문항으로 7점 척도이며, 점수가 높을수록 지각된 유의성이 높은 것을 의미한다. Han 등(2007)의 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었고 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .75였다.

6) 지각된 심각성 측정도구

지각된 심각성은 질병이 자신에게 심각한 결과를 가져오리라고 지각하는 것을 의미한다(Strecher & Rosenstock, 1997). 본 연구에서는 Moon (1990)의 건강신념 측정도구를 토대로 한 Han 등(2007)의 지각된 심각성 측정도구를 이용하였다. 본 설문지는 총 6문항으로 7점 척도이며, 점수가 높을수록 지각된 유의성이 높은 것을 의미한다. Han 등(2007)의 연구에서는 Cronbach's α 는 .93이었고 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .90이었다.

7) 사회적 지지 측정도구

사회적 지지란 개인이 필요할 때 도움이나 감정이입을 제공할 수 있다는 믿음과 유용한 지지에 대한 만족이다(Sarason, Pierce, Shearin, Sarason, & Waltz, 1991). 본 연구에서는 Kim (1993)이 개발하고 Lee (2007)가 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 설문지는 가족지지 10문항과 의료인지지 8문항으로 총 18문항으로 구성되었다. 각 문항의 점수는 5점 척도이며 점수가 높을수록 가족지거나 의료인지지가 높다고 인지함을 의미한다. Kim (1993)의 연구에서는 가족지지 Cronbach's α 는 .93이었고 의료인지지 Cronbach's α 는 .88이었다. 본 연구에서의 가족지지와 의료인지지의 Cronbach's α 는 각각 .95와 .92였다.

8) 우울 측정도구

우울이란 슬픈 감정이 심하고 의기소침한 상태와 사고 및 활동저하를 나타내는 부정적 감정반응을 말한다(Yesavage et al., 1982). 본 연구에서는 Radloff (1977)가 개발한 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)를 Chon, Choi와 Yang (2001)이 변안한 통합적 한국판 CES-D 척도를 사용하

여 우울 정도를 측정하였다. 통합적 한국판 CES-D는 20문항으로 구성되었으며, 4점 척도로 점수가 높을수록 우울의 정도가 심한 것을 의미한다. Chon, Choi와 Yang (2001)의 연구에서 Cronbach's α 는 .91이었다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .81이었다.

4. 자료수집

자료수집을 위해 부산시 소재 D대학병원의 간호부와 간신타를 방문하여 관리자의 허락을 얻은 후 본 연구의 책임연구자가 직접 대상자 선정기준에 맞는 간경변증 환자를 대상으로 이들에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 참여에 동의를 얻은 후 2014년 4월 15일부터 7월 31일에 걸쳐 자료수집하였다. 자료수집은 연구참여에 동의한 환자를 대상으로 설문지를 배부하여 자가기입 하도록 하였으며, 대상자가 읽고 쓰는데 어려움이 있는 경우 사전 교육을 받은 연구보조자 2명이 질문을 읽어준 후 응답을 대신 표기하였다. 연구보조자는 자료수집 전에 연구자로부터 연구의 목적과 절차에 대해 설명을 듣고 설문지에 대한 내용과 작성법에 대해 교육을 받도록 하였다. 자료수집은 간신타 진료대기실에서 진행되었으며, 설문 작성시간은 20~30분 정도 소요되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로, 대상자의 식이이행, 식이 지식, 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 심각성, 가족지지, 의료인지지, 우울은 평균과 표준편차를, 식이이행과 관련요인간의 상관관계 분석은 Pearson correlation coefficients, 식이이행 영향요인은 multiple regressions을 사용하였다.

6. 윤리적 고려 및 동의

연구에 대한 윤리적 고려를 위하여 본교 생명 윤리심의위원회(IRB)로부터 연구 승인을 받았으며(승인번호; 2-1040709-AB-N-01-201404-HR-18-02) 이후 본 연구에 적합한 대상자에게는 연구동의를 대한 구체적인 설명을 하였다. 연구대상자는 연구에 자의적으로 참여하도록 하였으며, 연구도중 원하면 언제든지 연구를 중지할 수 있음을 설명하였다. 또한 수집된 자료는 연구목적으로 사용되어질 것과 연구대상자는 익명으로 처리

되어 수집된 자료의 비밀이 보장됨을 설명하였다. 관련 규정을 준수하여 합법적인 절차에 따라 문서화된 자료는 연구 종료 후 폐기하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 대상자의 성별, 연령, 결혼상태, 학력, 유병기간, 흡연여부, 음부여부, 지지모임 여부, 입원경험여부, 기저질환을 조사하였으며 그 결과는 Table 1과 같다.

연구대상자의 성별은 남자가 89명(63.1%)으로 여자 52명(36.9%)보다 많았고, 연령은 65세 이하가 115명(81.6%)으로 많았으며, 결혼 상태는 기혼이 120명(85.1%)으로 제일 많았고, 유병기간은 12개월 초과가 122명(86.5%)으로 대부분이었다. 흡연여부는 현재 담배를 피우지 않는 경우가 106명(75.2%)으로 대다수였으며, 현재 술을 마시지 않는 경우가 98명(69.5%)이다. 간경변증 환자들의 지지모임이 없는 경우가 134명(95.0%)이었으며, 입원경험이 없는 경우가 80명(56.7%), 기저질환은 없는 경우가 90명(63.8%)이었다.

2. 대상자의 식이이행과 식이이행 관련 요인

간경변증 환자의 식이이행 정도는 평균 3.47점이었다. 간경변증 환자의 식이이행 관련 요인들의 점수를 보면 지식 9.12점, 자기효능감 5.10점, 지각된 유익성 6.31점, 지각된 장애성 2.57점, 지각된 심각성 4.54점, 가족지지 4.29점, 의료인지지 4.29점, 우울 1.85점으로 나타났다(Table 2).

3. 대상자의 식이이행과 식이이행 관련 요인간의 상관관계

간경변증 환자의 식이이행과 연구변수 간 상관관계를 분석한 결과 식이이행과 자기효능감($r=.50, p<.001$), 지각된 유익성($r=.35, p<.001$), 지각된 장애성($r=-.27, p=.001$), 의료인지지($r=.21, p=.005$) 간에는 유의한 상관관계가 있었다(Table 3).

4. 대상자의 식이이행에 영향을 미치는 요인

간경변증 환자의 식이이행 관련 영향요인을 파악하기 위하

여 식이 지식, 자기효능감, 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 심각성, 가족지지, 의료인지지, 우울 등을 독립변수로 '입력' 방법을 적용한 다중 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석에 대한 기본가정을 검토하기 위하여 독립변수들 간의 상관관계를 분석한 결과 상관계수가 .064~.503로 나타나 영향요인들 간의 상관관계는 독립적이었다. 오차의 다중공선성의 문제를 파악하기 위한 공차한계가 .774~.928로 1.0 이하로 나타났고, 분산팽창인자(VIF)도 1.078~1.324로 기준인 10에 못 미치는 것으로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 파악되었다. 다음으로 잔차의 가정을 충족하기 위한 검정결과, 정규성, 등분산성, 선형성의

가정도 만족하였으며 자기 상관성 검증에서는 Durbin-Watson 통계량이 2.306로 자기상관이 없는 것으로 확인되었으며, 특이값을 검토하기 위한 Cook's distance의 최댓값도 .294로 1.0을 초과하는 것이 없어 특이값도 없는 것으로 나타났다. 따라서 다중회귀 분석을 시행하기 위한 기본가정은 충족되었다.

분석 결과 간경변증 환자의 식이이행에 영향을 미치는 요인으로는 자기효능감, 지각된 유익성이 통계적으로 유의한 영향요인으로 나타났다. 즉, 식이 관련 자기효능감이 높을수록($\beta = .36, p < .001$), 지각된 유익성이 높을수록($\beta = .17, p = .041$) 식이이행도가 높았으며, 전체 설명력은 30.1%였다.

Table 1. General Characteristics of the Participants (N=141)

Characteristics	Categories	n (%)
Gender	Male	89 (63.1)
	Female	52 (36.9)
Age (year)	≤ 65	115 (81.6)
	> 66	26 (18.4)
Marital state	Unmarried	7 (5.0)
	Married	120 (85.1)
	Widowed/divorced/separated	14 (9.9)
Education	< Middle school	46 (32.7)
	Middle-high school	59 (41.8)
	Above college	36 (25.5)
Disease period (month)	≤ 12	19 (13.5)
	> 13	122 (86.5)
Smoking	Yes	35 (24.8)
	No	106 (75.2)
Drinking	Yes	43 (30.5)
	No	98 (69.5)
Social support meeting	Yes	6 (4.3)
	No	134 (95.0)
Hospitalization experience	Yes	61 (43.3)
	No	80 (56.7)
Underlying disease	Yes	51 (36.2)
	No	90 (63.8)

Table 2. The Mean Points of the Association Factor for the Dietary Compliance

(N=141)

Variables	Categories	M±SD	Scale
Dependent variable	Dietary compliance	3.47±0.54	1~5
Independent variable	Knowledge	9.12±2.29	0~13
	Diet self-efficacy	5.10±1.24	1~7
	Perceived-benefits	6.31±0.89	1~7
	Perceived-barriers	2.57±1.11	1~7
	Perceived-seriousness	4.54±1.64	1~7
	Family support	4.29±0.84	1~5
	Medical personnel support	4.29±0.69	1~5
	Depression	1.85±0.67	0~3

논 의

본 연구에서는 간경변증 환자들이 자신의 질병관리를 위해서 일상생활에서 지속적으로 치료지시를 철저히 이행해야 하며, 특히 영양상태가 질병의 예후에 매우 중요한 요인이기 때문에 치료지시의 여러 영역 중에서도 영양섭취는 매우 중요하다고 하겠다. 이에 본 연구에서는 간경변증 환자의 식이이행과 이에 영향을 미치는 요인을 확인하였고, 연구결과 식이 관련 자기효능감과 지각된 유익성이 간경변증 환자의 식이이행에 영향을 미치는 의미있는 요인으로 분석되었다. 구체적으로 연구 결과를 살펴보면 다음과 같다.

본 연구에서 간경변증 환자의 식이이행 정도는 5점 만점 중 평균 3.47점으로 선행연구결과 3.67점과 유사하였다(Jung & Min, 2007). 간경변증 환자들이 응답한 치료지시이행의 3.47점은 식이이행 정도를 '보통이다(3점)'에서 '잘하는 편이다'(4점)의 중간쯤 되는 점수로서 간경변증 환자 대상의 치료지시이행 정도를 조사한 연구에서 병원방문 및 정기검진 영역의 이행 정도가 5점 만점 중 4.63점(Jung & Min, 2007)인 것과 비교해볼 때 식이이행 정도는 낮은 것으로 생각된다. 이는 식이이행은 오랜 기간 동안 형성되어 온 습관이기 때문에 식이습관을 다시 새롭게 형성한다는 것은 매우 어려운 생활양식이라고 판

Table 3. Correlation of Dietary Compliance among Factors

(N=141)

Variables	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
X1	1								
X2	.16 (.027)	1							
X3	.50 (< .001)	.05 (.250)	1						
X4	.35 (< .001)	.23 (.002)	.34 (< .001)	1					
X5	-.27 (.001)	.06 (.232)	-.36 (< .001)	-.14 (.056)	1				
X6	-.12 (.072)	.17 (.024)	-.12 (.086)	.08 (.196)	.17 (.019)	1			
X7	.11 (.091)	-.03 (.311)	.11 (.104)	.12 (.076)	-.15 (.043)	.03 (.770)	1		
X8	.21 (.005)	.10 (.141)	.14 (.049)	.28 (< .001)	-.06 (.231)	.03 (.317)	.42 (< .001)	1	
X9	.06 (.226)	.08 (.174)	-.05 (.287)	-.07 (.207)	.17 (.022)	.13 (.091)	-.05 (.258)	.05 (.255)	1

X1=Dietary compliance; X2=Knowledge; X3=Diet self-efficacy; X4=Perceived-benefits; X5=Perceived-barriers; X6=Perceived-seriousness; X7=Family support; X8=Medical personnel support; X9=Depression.

Table 4. Factors Influencing Dietary Compliance

(N=141)

Variables	B	β	t	p
Knowledge	0.39	.12	1.60	.113
Diet self-efficacy	0.16	.32	4.48	< .001
Perceived-benefits	0.10	.17	2.06	.041
Perceived-barriers	-0.05	.04	-1.37	.174
Perceived-seriousness	-0.04	-.12	-1.55	.123
Family support	0.01	.01	0.09	.928
Medical personnel support	0.07	.09	1.12	.266
Depression	0.16	.09	1.23	.222

$R^2=.35$, $Adj. R^2=.30$, $F=7.69$, $p<.001$

단된다.

본 연구에서는 선행연구와 참고문헌을 기초로 하여 간경변증 환자의 식이에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수들을 확인하였다. 분석결과 간경변증 환자의 식이이행에 가장 영향력을 크게 미치는 요인은 자기효능감이었다. 간경변증 환자들을 대상으로 식이이행과 자기효능감 간의 관련성을 확인한 선행연구가 없어서 본 연구결과를 지지하는 선행연구결과를 제시할 수는 없지만 고혈압, 당뇨, 관절염, 만성 폐색성폐질환, 만성 신증후군, 만성 위궤양 그리고 관상동맥 질환자들을 대상으로 한 연구에서 이들의 식이이행과 자기효능감간에 정적 상관관계가 있음을 보고하였다(Han et al., 2007; Son & Park, 2005). 또한 간경변증으로 진행될 수 있는 만성B형간염 환자를 대상으로 한 Yang (2011)의 연구에서도 자가관리이행은 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감과 정적 상관관계를 보고하였고 특히, 자기효능감은 자가관리이행에 영향을 미치는 변수로 보고하였다. 이러한 연구결과는 본 연구의 결과는 지지한다고 하겠다. 이런 결과들을 유추해 볼 때 간경변증 환자가 식이이행에

대한 자기효능감이 높을수록 식이이행을 잘 실천할 수 있을 것으로 판단된다.

또한 연구결과 간경변증 환자의 식이이행에 영향을 미치는 요인은 간경변증 식이에 대한 지각된 유익성이었다. 즉 환자 스스로 간경변증 식이에 대해 지각하고 있는 유익성이 좋을수록 간경변증 환자의 식이이행 정도가 좋을 것을 의미한다. 본 연구에서 지각된 유익성을 측정하기 위해 사용된 도구의 내용을 살펴 보면 ‘음식조절이 간경변증 관리에 중요하다고 생각한다’, ‘음식조절을 하면 건강에 대한 자신감이 생길 것이다’, ‘음식조절을 함으로써 나의 건강한 노후생활이 보장될 것이라고 생각한다’ 등의 항목으로 표현된다. 이들 항목에서 보듯이 식이이행이 간경변증을 관리하는데 유익하다고 생각할수록 식이이행을 잘하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 만성질환인 관상동맥질환자들을 대상으로 한 연구에서 치료식이 자신의 건강에 이익이 될 것이라는 신념이 높을수록 치료적 식이이행에 긍정적인 영향을 미친다는 결과와 일치하는 것이다(Han et al., 2007). 간경변증 환자는 영양상태가 나쁠수록 합병증발생, 질

병의 예후 및 사망률에 부정적인 영향을 미치므로(Huisman et al., 2011; Lee, 2012), 간경변증 환자의 양호한 영양상태를 유지하기 위한 식이이행을 촉진하기 위하여 치료적 식이이행에 대한 유의성을 충분히 전달할 수 있도록 교육적 중재가 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 간경변증 환자의 식이이행과 관련된 자기효능감과 지각된 유의성 변수 이외에도 대상자의 간경변증 관련 지식, 의료인지지와 가족지지, 간경변증으로 인한 지각된 장애성과 지각된 심각성, 그리고 우울정도가 식이이행과 영향을 미치는지 확인하였는데, 이들 변수들이 간경변증 환자의 식이이행에 영향을 미치는 변수들은 아니었지만, 지각된 장애성과 의료인 지지와는 식이이행정도와 밀접한 상관성이 있는 것으로 확인되었다.

지각된 장애성은 건강 관련 행위를 수행함에 있어 수행을 방해하는 부정적인 측면을 지각하는 것으로(Strecher & Rosenstock, 1997), 본 연구에서는 ‘가정, 사회생활 때문에 음식조절할 시간적인 여유가 없다’, ‘계속적인 음식조절로 인해 가족에게 부담을 줄 것이라고 생각한다’ 등의 항목으로 측정하였다. 본 연구에서는 치료식으로 인해 일상생활이나 사회생활이 힘들다고 생각할수록 식이이행이 낮은 것으로 분석되었다. 간경변증 환자의 식이이행을 높이기 위해서는 일상생활이나 사회생활 속에서 치료식이를 수행함에 있어 개인이 처해있는 상황을 극복할 수 있도록 각 개인에게 적합한 방식의 개별적 치료식이를 중재가 필요가 있는 것으로 판단된다.

또한 의료인의 정보적이고 정서적인 지지체계로서 역할을 의미하는 의료인지지도 치료식이의 이행과 밀접한 관련성이 있는 것으로 확인되었다. 이는 환자가 치료식이를 실행함에 있어 전문가로서의 의료인의 역할을 강조하는 것으로서, 간경변증 환자의 식이이행을 높이기 위해 간호사는 간경변증 환자와의 밀착된 관계를 형성하도록 하며, 이들 관계망을 통해 환자에게 필요한 교육적 중재와 더불어 정서적인 공감대를 형성한다면 환자들이 치료적 식이이행을 증진시키는데 있어 긍정적인 효과가 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 식이 관련 지식은 간경변증 환자의 식이이행과 관련이 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 간경변증에 대한 지식 정도가 높을수록 자가간호 행위가 증가한다고 한 선행연구결과(Bae & Suh, 2001)와 상반되는 결과이지만, Jung, Min과 Song (2007)의 연구들에서도 지식이 높아진다고 자가간호수행 정도가 높아지는 것이 아니라는 결과도 있었고, 혈액투석 환자를 대상으로 한 Lee (2007)의 연구에서도 식이요법 지식과 식이요법 이행 간에는 상관관계가 없는 것으로 보고하여

질병에 관한 지식이 건강증진행위에 필요하나 지식이 증가한다고 반드시 건강증진행위가 증가되지는 않는다는 것을 확인하였다.

이상의 결과를 통하여 간경변증 환자의 식이이행정도를 높이기 위해서는 환자에게 식이이행에 대한 자기효능감을 증진시키고 간경변증의 자기관리에 대한 유의성을 충분히 인지시키는 것이 필요하다고 하겠다. 또한 의료인의 지지가 간경변증 환자의 식이이행과 정적관계가 있는 것으로 확인되었는데, 환자의 자기효능감과 건강관리에 대한 유의성을 증진시키기 위한 전략 수행이 간호사의 적극적인 중재로 이어진다면 긍정적인 효과를 가져 올 것으로 판단된다.

결론

본 연구는 간경변증 환자의 식이이행의 영향요인을 규명함으로써 간경변증 환자의 식이이행을 높이기 위한 간호중재 방안을 개발하는 자료로 활용하고자 연구를 시도하였다. 본 연구에 참여한 간경변증 환자는 간경변증 식이이행 정도가 5점 만점 중 3.47점이었고, 이들 환자의 식이이행에 영향을 미치는 요인은 자기효능감, 지각된 유의성이었다. 또한 간경변증 환자의 식이이행은 지각된 장애성과 의료인 지지와 밀접한 관련성이 있음이 확인되었다. 그러므로 간경변증 환자의 식이이행을 높이기 위해서는 간경변증 관련식에 대한 자기효능감과 지각된 유의성을 높일 수 있는 간호학적 전략의 모색이 필요할 것으로 판단된다. 본 연구를 통해 다음과 같은 내용은 제언한다. 첫째, 간경변증의 진행정도(심각성의 단계)에 따라 식이이행에 영향을 미치는 요인을 비교 분석할 것을 제언한다. 둘째, 간경변증 환자의 식이이행 증진을 돕기 위해 본 연구결과를 고려한 식이이행 증진 프로그램의 개발을 제언한다.

REFERENCES

- Bae, H. O., & Suh, S. R. (2001). Effect of structured information provided on knowledge and self care behavior of liver cirrhosis patients. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 13(3), 476-485.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Byun, J. W., Kang, M. S., Yoon, C. O., Park, G. T., Lee, O. Y., Yoon, B. C., et al. (2001). Assessment of malnutrition in patients with liver cirrhosis. *Korean Journal of Medicine*, 61(4), 384-390.
- Chon, K. K., Choi, S. J., & Yang, B. C. (2001). Integrated adaptation of CES-D in Korea. *Korean Journal of Health Psychology*, 6(1),

- 59-76.
- Chung, J. M. (2002). Management of the patients with liver cirrhosis. *Inje Medical Journal*, 23(2), 91-98.
- Griffith, C. M., & Schenker, S. (2006). The role of nutritional therapy in alcoholic liver disease. *Alcohol Research and Health*, 29(4), 296-306.
- Han, S. S., Lee, J. I., & Kim, Y. J. (2007). Predicting factors on eating behavior in coronary artery disease patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(7), 1193-1201.
- Hickey, M. L., Owen, S. V., & Froman, R. D. (1992). Instrument development: Cardiac diet and exercise self-efficacy. *Nursing Research*, 41(6), 347-351.
- Huisman, E. J., Trip, E. J., Siersema, P. D., Hoek, B., & Erpecum, K. J. (2011). Protein energy malnutrition predicts complications in liver cirrhosis. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 23(11), 982-989.
<https://doi.org/10.1097/MEG.0b013e32834aa4bb>
- Jeon, B. H., Kim, H. W., Kim, H. J., Lim, M. H., Lee, S. B., Paik, K. C., et al. (2008). The relationship of anxiety symptoms and depressive symptoms to glycemic control in diabetic patients. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*, 16(2), 95-102.
- Jung, K. S., & Min, H. S. (2007). The relations among self-care, symptom experiences, and disease status of the patient with liver cirrhosis. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 19(2), 318-328.
- Jung, K. S., Min, H. S., & Song, Y. S. (2007). Effect of structured information provided on self care knowledge, self care performance, and functional status of liver cirrhosis patients. *Korean Academic Society of Rehabilitation Nursing*, 10(1), 29-36.
- Kim, N. Y. (2013). *Effects of the low-salt diet program for ascites management in patients with liver cirrhosis*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, O. S. (1993). *Study on the correlation between perceived social support and the quality of life of hemodialysis patients*. Unpublished master's thesis, Seoul University, Seoul.
- Kim, S. H. (1989). *A study on the relationship between the family support perceived by the patient, knowledge of hepatitis and compliance in B hepatitis patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, S. H., & Kang, H. S. (2008). The relationship between depression, self-care activity and HbA_{1c} in clients with type-2 diabetes mellitus. *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 15(2), 178-185.
- Korean Association for the Study of the Liver. (2011, December 01). *Medical Guidelines: 2011 Clinical Practice Guideline*. Retrieved October 19, 2015, from <http://www.kasl.org/bbs/index.html?code=guide&page=1&number=48&mode=view>
- Lee, C. H. (2012). Special review: Management of liver cirrhosis. *Korean Journal of Medicine*, 82(2), 159-163.
- Lee, J. Y. (2007). *A study on effectiveness of dietary self-efficacy, dietary knowledge and social support for exercise-diet compliance of patients on hemodialysis*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Lee, M. Y., Jung, H. R., & Lim, C. H. (2009). Comparative analysis per area of the liver diseases in ultrasound diagnosis of healthcare center. *Journal of the Korea Contents Association*, 9(3), 278-287.
- Moon, J. S. (1990). *A study of instrument development health belief of Korean adults*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Nardi, M., Tognana, G., Schiavo, G., & Caregaro, L. (2009). Nutritional support in liver cirrhosis. *Nutritional Therapy and Metabolism*, 27(4), 155-163.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
<https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Rudd, P., Tul, V., & Brown, K. (1979). Hypertension constellation adherence. *Archives Internal Medicine*, 139(3), 545-549.
- Sarason, B. R., Pierce, G. R., Shearin, E. N., Sarason, I. G., & Waltz, J. A. (1991). Perceives social support and working models of self and actual others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(2), 273-287.
- Son, Y. J., & Park, Y. R. (2005). The relationships of family support, self-efficacy and self-care performance in patients with chronic illness. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 17(5), 798-801.
- Strecher, V. J., & Rosenstock, I. M. (1997). The health belief model. In K. Glanz, B. K. Rimer, F. M. Lewis (Eds.), *Health behavior and health education theory research and practice* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Yang, J. H. (2011). Factors influencing self-management compliance of patients with chronic hepatitis B. *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18(4), 520-528.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., et al. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49.
- 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 Health*, 22(3), 219-227.
<https://doi.org/10.5953/JMJH.2015.22.3.219>