

## 만성B형간염 환자의 자가관리이행에 대한 영향요인\*

양 진 향<sup>1)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

만성B형간염은 우리나라 주요 만성질환 중의 하나로, 10-30년간의 장기적인 경과를 거쳐 간경변증이나 간암으로 진행될 가능성이 높은 바이러스성 질환이다. B형간염 바이러스 보유자는 간질환으로 사망할 위험도가 정상인에 비해 30-100배 높고, 실제로 간암환자의 70~80%가 B형간염 바이러스 감염에 의한 것으로 알려져 있다(Suh, 2008). 만성B형간염 환자가 간경변증으로 진행되는 비율은 5년, 10년, 20년이 경과할 때마다 각각 9%, 23%, 48%로 알려져 있으며, 간경변증 환자의 간암발생률은 5년, 20년이 경과할 때 각각 2.7%, 42%로 매우 높은 수준으로 보고된 바 있다(Jeong, 2011). 우리나라 2010년도 간암 발생율을 살펴보면 전체 암발생율 중 5위이며 간암으로 인한 사망자는 암사망율 중 2위를 차지하고 있다(National Cancer Information Center, 2011).

1985년부터 B형간염 예방접종이 도입된 이후 신규감염자의 발생은 줄어들고 있으나 아직 성인에서는 만성 간질환환자의 대부분을 만성B형간염이 차지하고 있는 실정이다. 2009년 국민건강영양조사에 나타난 B형간염 유병율을 살펴보면 10세 이상 인구의 3.2%, 30세 이상 인구의 4.0%로 나타났으며, 그 중 남자 40대가 5.8%로 가장 높게 나타났다(Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2010). 이처럼 현재에도 일반인에서 B형간염은 흔한 질환으로 남아있어 질병관

리를 위한 다양한 전략개발연구와 활동이 필요한 실정이다.

우리나라 B형간염 환자는 대부분 유전자형이 C형인 B형간염 바이러스에 의해 감염되어 있는데, 이 유전자형은 다른 형에 비해 B형간염 e항원(HBeAg)에서 e항체로의 혈청전환이 더디고, 간경변증 및 간암으로의 진행이 빠르며, 인터페론 치료효과가 낮고 항바이러스 치료 후 재발률이 높은 것으로 알려져 있다(Park, 2011). 만성B형간염은 수년에 걸친 자연경과, 즉 면역관용기, 면역제거기, 비증식기, 그리고 재활성기 과정을 거친다. 이러한 각 과정은 대부분 증상이 없이 진행되기 때문에 정확한 질병경과상태를 파악하여 대처할 필요가 있다. 면역관용기와 비증식기의 B형간염 환자는 면역제거기와 재활성기를 대비하여 건강한 일상생활관리와 함께 정기적인 질병감시를 받아야 한다. 한편 일반적인 치료대상은 면역제거기의 HBeAg 양성 간염환자와 재활성기에 있는 HBeAg 음성 간염환자가 되므로 수년간 규칙적인 약복용과 정기적인 질병감시 등이 필수적이다(Koh, 2008). 따라서 만성B형간염 환자에게는 이러한 정기적인 질병감시와 치료이행도 향상은 물론 건강한 생활양식을 정착시키기 위해 환자 스스로 이러한 질병관리를 지속적으로 해나가는 것이 무엇보다 중요하다.

만성질환을 가진 대상자의 자가관리를 이행시키는 중요한 요인에는 질병관리에 대한 지식과 함께 자가관리의 중요성에 대한 인식, 그리고 이를 기억하고 관리하는데 필요한 자기효능감이 포함된다(Gifford & Groessler, 2002). 선행연구에 의하면 만성B형간염 환자의 경우 정기검진이나 치료에 대한 불이행 정도가 높고(Wu, Yim, Chan, Ho, & Heathcote, 2009), 질

주요어 : 만성B형간염, 자가관리, 환자이행, 자기효능감

\* 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(2010-0024688).

1) 인제대학교 간호학과, 부교수(교신저자 E-mail: jhyang@inje.ac.kr)

접수일: 2011년 10월 11일 수정일: 2011년 11월 5일 게재확정일: 2011년 11월 6일

병 및 질병관리에 대한 지식정도가 낮을 뿐 아니라(Lee, Yang, Cho, & Fawcett, 2010), 건강관련 삶의 질이 낮고(Levy et al., 2008), 대인관계 위축이나 우울, 두려움, 불안 등의 정신심리적인 문제가 있다고 보고된 바 있다(Alizadeh, Ranjbar, & Yadollahzadeh, 2008).

B형간염의 만성적 진행특성을 고려해 볼 때 대상자 스스로 기존정보를 정확한 지식으로 통합시키고 자가관리의 중요성 인지와 자신감을 증진시킴으로써 주도적으로 건강관리를 실천할 필요가 있다. 그러나 지금까지의 연구들은 주로 만성B형간염의 치료자체에 초점이 맞추어져 있고(Perrillo, 2006), 지식정도 조사(Wang, Wang, & Tseng, 2009), 감염률 및 예방접종률 조사(Lee & Baik, 2011), 일부 변수 간의 상관관계 연구(Kim et al., 2007) 그리고 예방프로그램 연구(Nyamathi et al., 2009)가 대부분이다. 만성B형간염 환자의 질병관리와 관련된 선행 연구는 자가간호수행을 위한 중재연구(Eum, 1998), 건강행위 영향요인(Lee et al., 2011), 그리고 건강추구행위에 관한 질적 연구(Tan, Cheah, & Teo, 2005) 등이 있을 뿐 대상자의 자가관리이행과 관련된 연구는 국내외적으로 찾아보기 어려운 실정이다.

만성B형간염은 간암의 주요 원인으로서 특이할 만한 증상 없이 장기간의 질병경과 과정을 거치면서 국민건강에 매우 부정적인 영향을 미친다는 점을 고려해 볼 때, 만성B형간염 환자는 심각한 간 질환으로의 진행을 사전에 예방하고 나아가 건강한 생활양식을 정착하는 것이 무엇보다 중요하다. 이러한 점에서 만성B형간염에 대한 자가관리는 대상자의 평생 건강관리차원에서 반드시 다루어져야 할 중요한 과제이다. 따라서 본 연구에서는 만성B형간염 환자의 자가관리이행에 영향을 미치는 요인들을 규명함으로써 이와 관련된 간호요구를 파악하고 간호중재 개발의 지침을 제공하고자 한다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 만성B형간염 환자의 자가관리이행에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 효과적인 간호중재 개발의 지침을 제공하고자 하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 만성B형간염 환자의 질병관련지식, 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질, 및 자가관리이행 정도를 파악한다.
- 만성B형간염 환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자가관리이행의 차이를 비교한다.
- 만성B형간염 환자의 질병관련지식, 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질, 및 자가관리이행 간의 상관관계를 파악한다.
- 만성B형간염 환자의 자가관리이행에 영향을 미치는 요인을

파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 만성B형간염 환자의 질병관련지식, 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질, 및 자가관리이행의 정도를 확인하고, 이들 변수간의 관계를 파악하며, 나아가 자가관리이행에 영향을 미치는 요인을 규명하는 서술적 상관관계연구이다.

### 연구 대상

본 연구의 대상자는 B시에 소재하는 800명상 규모의 상급 종합병원 외래에 통원하는 만성B형간염 환자들 중 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자들이다. 적절한 대상자 수를 산출하기 위해 G\*Power version 3.1.2를 이용하여 산출하였다. 다중회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 .80, 중간정도의 효과크기 .15, 그리고 예측요인 7개를 적용하였을 때 최소표본 수는 103명으로 산출되었다. 본 연구에서는 설문지 130부를 배포하였으나, 불완전한 설문지 12부를 제외하고 자료분석에 사용된 설문지는 총 118부로 대상자 수는 적절한 것으로 판단되었다. 전체 대상자의 선정기준을 요약하면 다음과 같다.

- 만 20세 이상 65세 미만인 자
- 6개월 이상 B형간염 표면항원(HBsAg)이 혈액검사에서 양성인 자
- 간경변증, 간기능 부전증, 또는 간암으로 진행되지 않은 자

### 연구 도구

#### ● 질병관련지식

Park (2002)이 개발한 만성B형간염에 대한 지식정도 측정 도구 20개 문항을 토대로 본 연구자가 수정 보완한 30개 문항으로, 소화기내과 전문의 2인, 내과병동간호사 2인 및 간호학 교수 2인으로 구성된 전문가집단의 내용타당도를 점검 받아 사용하였다. 내용타당도 계수(Content Validity Index, CVI)는 0.80이상인 문항을 채택하여 최종 문항은 28개 문항이었다. 문항내용에는 전반적 개요, 감염경로, 간수치 이해, 증상, 치료 및 관리, 예방접종 등이 포함되어있으며, 각 문항은 0과 1 점으로 측정되었으며, 점수가 높을수록 지식 정도가 높음을 의미한다. Park (2002)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach' $\alpha$  = .925이었고 본 연구에서의 Cronbach' $\alpha$  = .868이었다.

### ● 자가관리의 중요성 인지

Hepatitis and liver cancer: a national strategy for prevention and control of hepatitis (Colvin & Mitchell, 2009)에 제시된 질병관리에 관한 내용을 토대로 본 연구자가 개발한 12개 문항으로, 전문가집단의 내용타당도를 검정 받아 사용하였다. 내용타당도 검정에서 CVI는 0.80이상인 문항을 채택하였고 그 중 일부 수정을 요하는 2개 문항에 대해 수정하여 최종 문항은 12개 문항이었다. 각 문항은 1-5점까지 5점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 중요성 인지 정도가 높음을 의미한다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha$ =.902였다.

### ● 자기효능감

Kang (2003)이 간 질환자를 대상으로 개발한 자기효능감 도구를 토대로 본 연구자가 만성B형간염 환자에게 적합하게 수정 보완한 14개 문항으로, 전문가집단의 내용타당도 검정에서 CVI는 0.80이상이었다. 각 문항은 1-5점까지 5점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 자기효능감 정도가 높음을 의미한다. Kang (2003)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha$ =.818이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha$ =.878이었다.

### ● 우울

Radloff (1977)가 개발한 CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)를 Cho와 Kim (1998)에 의해 신뢰도와 타당도 검정을 거친 한국어판 우울측정도구 20문항을 사용하였다. 각 문항은 1-4점까지 4점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 우울정도가 높음을 의미한다. Cho와 Kim (1998)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha$ =.893이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha$ =.910이었다.

### ● 건강관련 삶의 질

Ware와 Sherbourne (1992)이 개발한 건강관련 삶의 질 측정 도구 Short-Form 36 (SF-36)을 Koh, Chang, Kang, Cha와 Park (1997)에 의해 신뢰도와 타당도 검정을 거친 한국어판 SF-36을 한국어판 개발자의 승인을 얻어 사용하였다. SF-36은 8개의 영역, 즉 일반건강, 신체적 기능, 신체적 역할제한, 통증, 활력, 사회적 기능, 감정적 역할제한, 및 정신건강으로 나뉘어져 있으며, 각 문항은 1점부터 최고 2점에서 6점으로 측정되었다. 이렇게 점수화한 각 문항을 영역별로 합산하였으며 점수산정방법에 따라 합산한 점수는 100점으로 환산한 후 8개 영역의 평균점수를 산출하였다. 점수가 높을수록 건강관련 삶의 질이 높음을 의미한다. Koh 등(1997)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha$ =.71이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha$ =.933이었다.

### ● 자가관리의행

Park (2002)이 개발한 B형간염 환자의 예방적 건강행위 측정도구 13개 문항을 토대로 본 연구자가 수정 보완한 15개 문항으로, 전문가집단의 내용타당도 검정에서 CVI는 0.85이상이었다. 문항내용에는 식이, 활동/휴식, 처방 외 요법 사용, 음주, 건강정보 획득노력, 전파예방, 정기검진/치료이행, 합병증/약물부작용 관찰 등이 포함되어 있으며, 각 문항은 1-5점까지 5점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 자가관리의행 정도가 높음을 의미한다. Park (2002)의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha$ =.857이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha$ =.839였다.

## 자료 수집

본 연구의 자료 수집은 2010년 9월 14일부터 10월 26일까지 자가보고형 설문지를 통해 이루어졌다. 연구 책임자와 연구대상자가 속한 기관의 연구윤리위원회의 심의를 거쳐 승인을 받았으며, 주치의의 협조를 통해 소화기내과 외래를 방문한 만성B형간염 환자들 중 연구기준에 적합한 대상자를 편의 추출 하였다. 연구자와 자료 수집에 대해 훈련받은 연구보조원이 진료 전이나 후에 대상자에게 연구목적과 방법, 참여나 철회의 자발성, 설문지 내용을 설명한 후 연구 참여에 대한 서면 동의를 받았다. 연구 참여를 수락한 대상자에게는 설문지를 배부하여 직접 기입하도록 하였다.

## 자료 분석 방법

수집된 자료는 PASW 19.0 통계 패키지를 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 질병관련지식, 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질, 및 자가관리의행 정도는 기술통계를 이용하여 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 특성은 기술통계를 이용하여 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였으며, 이에 따른 자가관리의행 정도의 차이 검정은 t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- 질병관련지식, 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질 및 자가관리의행 간의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.
- 자가관리의행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 stepwise multiple regression으로 분석하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 성별은 남자가 58.5%, 여자가 41.5%로 남자가 여자보다 조금 더 많았다. 연령분포는 40대가 37.3%로 가장 많았고 다음으로 40대 미만 28.0%, 50대가 24.6% 순이었으며, 평균연령은 45.75±11.51세 이었다. 교육수준은 대졸 이상이 55.1%로 가장 많았고, 다음으로 고졸이 32.2%, 중졸 이하가 12.7% 순이었으며, 가족월수입은 400만원 이상대가 45.8%로 가장 많았고, 다음으로 300만원 대가 19.5%, 200만원 미만대가 17.8%로 대상자의 교육 및 경제 수준이 비교적 높은 편이었다. 직업이 있는 대상자가 55.9%였으며 직업이 없는 대상자는 21.2%, 주부가 22.9%로 나타났다. 음주 및 흡연 유무에서 음주를 하는 대상자는 41.5%, 흡연을 하는 대상자는 27.1%로 나타났다(Table 2).

질병관련특성으로 만성B형간염 유병기간은 10년 이상이 53.4%로 절반 이상을 차지하였고, 2년 미만은 10.2%에 불과하였다. 현재 치료약을 복용하는 대상자는 73.7%였으며, B형 간염이나 기타 간질환 가족력이 있는 대상자는 24.6%로 나타

났다(Table 2).

**대상자의 질병관련지식, 자가관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질 및 자가관리에행 정도**

본 연구 대상자의 질병관련지식 정도는 0-28점 범위에서 17.44±4.32점이었고 자가관리의 중요성인지 정도는 12-60점 범위에서 52.63±5.69점, 자기효능감 정도는 14-70점 범위에서 51.26±9.08점으로 나타났다. 우울 정도는 20-80점 범위에서 31.15±9.56점이었고 건강관련 삶의 질 정도는 0-100점 범위에서 78.50±8.65점이었다. 자가관리에행 정도는 15-75점 범위에서 59.52±7.89점이었는데, 자가관리 항목 15개 중 적절하게 이행하고 있지 않은 항목이 상당부분 있는 것으로 파악되었다(Table 1).

Table 2. Difference in Self-Management Compliance by Characteristics of Participants (N=118)

Characteristics	Categories	n (%)	Self-management compliance			
			M (SD)	t/F	Scheffe	p
Gender	Male	69 (58.5)	57.81 (7.76)	-2.88		.005
	Female	49 (41.5)	61.93 (7.49)			
Age	below 40	33 (28.0)	57.27 (8.84)	2.96		.035
	40-49	44 (37.3)	59.43 (7.20)			
	50-59	29 (24.6)	61.03 (7.80)			
	60 and above	12 (10.2)	63.50 (7.93)			
	Mean±SD	45.75±11.51				
Education	Middle school and below	15 (12.7)	59.86 (8.97)	0.08		.922
	High school	38 (32.2)	59.10 (8.50)			
	College and above	65 (55.1)	59.69 (7.36)			
Monthly income (10,000 Won)	below 200	21 (17.8)	56.80 (9.12)	1.37		.254
	200-299	20 (16.9)	61.65 (7.21)			
	300-399	23 (19.5)	59.26 (8.38)			
	400 and above	54 (45.8)	59.90 (7.31)			
Job	Employed	66 (55.9)	58.89 (7.11)	4.40	b<c	.014
	Unemployed	25 (21.2)	57.24 (9.09)			
	Housewife	27 (22.9)	63.18 (7.58)			
Alcohol consumption	Yes	49 (41.5)	56.44 (7.91)	-3.76		<.001
	No	69 (58.5)	61.71 (7.67)			
Smoking	Yes	32 (27.1)	55.93 (7.98)	-3.12		.002
	No	86 (72.9)	60.86 (7.47)			
Duration of CHB* (years)	2 or less	12 (10.2)	61.66 (7.30)	0.46		.705
	over 2, under 5	19 (16.1)	59.21 (8.62)			
	over 5, under 10	24 (20.3)	60.20 (9.28)			
	10 or more	63 (53.4)	58.95 (7.28)			
Medication for treatment of CHB	Yes	87 (73.7)	59.68 (7.93)	0.37		.707
	No	31 (26.3)	59.06 (7.87)			
Family history	Yes	29 (24.6)	58.82 (9.06)	-0.54		.589
	No	89 (75.4)	59.75 (7.51)			

\*Chronic hepatitis B

Table 1. Descriptive Statistics of Study Variables (N=118)

Variables	Range	Mean	SD	Minimum	Maximum
Knowledge	0-28	17.44	4.32	4	26
Awareness of the importance of management	12-60	52.63	5.69	23	60
Self efficacy	14-70	51.26	9.08	32	70
Depression	20-80	31.15	9.56	20	60
Health related quality of life	0-100	78.50	8.65	50	96
Self-management compliance	15-75	59.52	7.89	33	75

대상자의 특성에 따른 자기관리이행 정도 차이

본 연구 대상자의 특성과 이에 따른 자기관리이행 정도의 차이를 분석한 결과, 자기관리이행 정도는 성별( $t=-2.88, p=.005$ ), 연령( $F=2.96, p=.035$ ), 직업( $F=4.40, p=.014$ ), 음주( $t=-3.76, p<.001$ ), 흡연( $t=-3.12, p=.002$ )과 유의한 차이가 있었다. 이를 구체적으로 살펴보면 성별의 경우 남성의 자기관리이행 점수는 57.81점으로 여성의 점수 61.93점에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 연령에서는 Scheffe 사후검정결과 유의한 차이를 보인 연령대는 없었으나 60세 이상군의 자기관리이행 점수가 63.50점으로 가장 높게 나타났는데 비해 40세 미만군의 자기관리이행 점수는 57.27점으로 가장 낮게 나타났다. 직업이 없는 대상자의 자기관리이행 점수는 58.89점으로 주부의 점수 63.18점에 비해 유의하게 낮았으며( $p=.023$ ), 음주를 하는 대상자의 자기관리이행 점수는 56.44점으로 음주를 하지 않는 대상자의 점수 61.71점에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다. 흡연의 경우 흡연을 하는 대상자의 자기관리이행 점수가 55.93점으로 흡연을 하지 않는 대상자의 점수 60.86점에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다(Table 2).

질병관련지식, 자기관리의 중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질 및 자기관리이행 간의 상관관계

Table 3. Pearson Coefficient Correlations among Study Variables

(N=118)

Variables	Knowledge	Awareness of the importance of management	Self efficacy	Depression	Health related quality of life
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Awareness of the importance of management	.37 (<.001)				
Self efficacy	.20 (.030)	.50 (<.001)			
Depression	.21 (.023)	.07 (.482)	-.10 (.277)		
Health related quality of life	-.14 (.136)	.15 (.096)	.31 (.001)	-.63 (<.001)	
Self-management compliance	.16 (.087)	.30 (.001)	.55 (<.001)	-.01 (.922)	-.14 (.146)

대상자의 연구변수들 간의 상관관계를 분석한 결과, 자기관리이행은 자기관리의 중요성 인지( $r=.30, p=.001$ )와 자기효능감( $r=.55, p<.001$ )과 유의한 순상관관계가 있었으며, 특히 자기효능감과 상관관계가 높았다. 또한 자기효능감은 질병관련 지식( $r=.20, p<.030$ ), 관리의 중요성인지( $r=.50, p<.001$ ) 및 건강관련 삶의 질( $r=.31, p=.001$ )과 유의한 순상관관계가 있었다. 그 외 우울과 질병관련지식( $r=.21, p=.023$ ), 그리고 자기관리의 중요성 인지와 질병관련지식( $r=.37, p<.001$ ) 간에는 유의한 순상관관계가 있었으며, 우울과 건강관련 삶의 질 간에는 유의한 역상관관계( $r=-.63, p<.001$ )가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

자기관리이행에 영향을 미치는 요인

본 연구대상자의 자기관리이행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 통계적으로 유의한 변수로 나타난 자기관리의 중요성 인지, 자기효능감, 그리고 대상자의 특성 중 성별, 연령, 직업, 음주 및 흡연을 독립변수로 하여 단계별 다중회귀 분석을 실시하였다. 이 중 연령을 제외한 일반적 특성은 가변수 처리를 하여 회귀식에 포함하였다. 회귀분석 결과 각 변수들의 공차한계(tolerance)가 .730-.984로 0.1이상이었으며, 분산팽창인자(variance inflation factor)가 1.079-1.379로 모두 10보다 낮았으므로 다중 공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 잔차의 독립성을 검정하기 위해 Durbin-Watson 값을 구한 결과 1.976으로 나타나 2에 가까우므로 오차의 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 그 결과 대상자의 자기관리이행에 영향을 미치는 변수로는 자기효능감이 전체변량의 29.9%의 설명력을 갖는 것으로 나타났다. 다음으로 연령이 포함되어 설명력은 34.3%가 되었으며, 음주가 포함되어 총 설명력은 37.5%였다(Table 4).

논 의

본 연구는 만성B형간염 환자의 질병관련지식, 자기관리의

Table 4. Factors Influencing the Self-Management Compliance

(N=118)

Variables	B	SE	$\beta$	t	$\rho$	Adj R <sup>2</sup>	F ( $\rho$ )
Self efficacy	.400	.068	.461	5.89	<.001	.299	
Age	.147	.051	.214	2.86	.011	.343	22.82 (<.001)
Alcohol consumption	-2.987	1.236	-.187	-2.42	.025	.375	

중요성 인지, 자기효능감, 우울, 건강관련 삶의 질, 및 자가관리이행의 정도를 파악하고 각 변수 간의 관련성을 분석하며, 나아가 자가관리이행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 시행되었으며 연구결과를 중심으로 고찰한 내용은 다음과 같다.

본 연구대상자의 질병관련지식 정도는 28점 만점에 17.44점으로 중간값을 조금 넘는 것으로 나타났는데, 이를 선행연구와 비교해볼 때 측정도구가 동일하지는 않으나 Lee 등(2011)의 연구에서는 20점 만점에 14.43점, Wang 등(2009)의 연구에서는 18점 만점에 12.19점으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 그러나 만성B형간염이 특별한 증상 없이 장기간의 진행과정을 거치면서 치명적인 간질환으로 전환될 수 있다는 점을 고려할 때 이러한 정도의 지식으로는 충분하다고 볼 수 없다. 본 연구에서 추가분석으로 정답율 50%미만의 오답문항들을 분석해 보았을 때 “간염환자라도 몸에 이상이 없을 경우 남에게 전염시키지 않는다”, “간수치가 정상이면 염려하지 않아도 된다”, “간수치가 정상으로 내려가면 약복용을 중단할 수 있다” 등의 내용을 부정확하게 알고 있어 질병관리의 문제점을 시사하고 있다. 선행연구에서 B형간염환자들이 질병에 대한 이해가 부적절할 때 무관심이나 부적절한 건강행위를 나타냈으며(Tan et al., 2005), B형간염에 관한 지식수준이 높은 대상자들은 B형간염관련 건강행위의 수준이 유의하게 높게 나타나(Hsu, Zhang, Yan, Shang, & Le, 2010), 대상자들이 질병에 대한 정확한 지식을 바탕으로 관리를 해나갈 수 있도록 적절한 안내와 교육이 필요하다고 본다. 한편 이러한 질병관련지식과 함께 대상자의 자가관리이행에 영향을 미치는 중요한 변수로 자가관리의 중요성 인지를 들 수 있는데 본 연구에서는 60점 만점에 52.63점으로 비교적 높은 것으로 나타났으나 12개 문항 모두 만성B형간염의 관리에 필수적인 항목이므로 대상자의 자가관리의 중요성 인지 정도를 좀 더 높일 필요가 있다고 본다.

본 연구대상자의 자기효능감 정도는 70점 만점에 51.26점으로 나타났는데 간경변증환자에게 유사한 도구를 사용한 Kang (2003)의 연구에서는 70점 만점에 57.82점으로 나타나 질병의 중증도에 따라 자기효능감의 차이가 있음을 볼 수 있다. 한편 청소년의 B형간염 예방에 대한 자기효능감 정도는 낮게 나타났으며 고위험행동이 정상인에 비해 2.36배 높은 것으로 나타났다(Slonim et al., 2005). Wang 등(2009)은 대학생들의 B형

간염 예방에 관한 자기효능감을 연구한 결과, 항체양성집단이 49.5%, 항원항체음성집단이 40.5%로 나타난 반면, 항원양성집단은 36.5%로, B형간염 보균자가 정상인에 비해 자기효능감 정도가 유의하게 낮게 나타나 이들의 건강관리를 위해 자기효능감 증진을 위한 프로그램이 필요함을 지적하였다.

본 연구에서 만성B형간염 환자의 우울 정도는 80점 만점에 31.15점으로 높은 편은 아니었는데, 이는 과거에 비해 치료제 개발이 진일보하였고 건강정보 획득이나 건강검진 등이 보다 용이해진 결과로 생각된다. Lee, Han과 Lee (1996)의 연구에 의하면 만성B형간염 환자군은 정상인군에 비해 우울증이 유의하게 높은 것으로 나타났는데 이는 만성질환자가 가지는 심리적 특성을 반영하고 있다고 볼 수 있으나, 만성B형간염 환자의 우울에 대해서는 질병 특이형 측정도구 개발과 최근 질병치료 동향 등을 고려하여 좀 더 심도 있는 연구가 이루어질 필요가 있다고 본다.

본 연구에서 건강관련 삶의 질 정도는 100점 만점에 78.50점인데, 이는 동일한 도구는 아니나 Kim 등(2007)의 연구에서 만성B형간염 환자의 삶의 질 점수가 100점 만점에 평균 77.34점으로 본 연구와 유사하였다. 만성B형간염은 아직 근본적인 치료가 제한되어 있고 궁극적으로 간경변증이나 간암으로 진행할 수 있다는 점에서 질병초기부터 환자의 삶에 영향을 미칠 것으로 본다. 선행연구에서 만성B형간염 환자의 건강관련 삶의 질은 정상인에 비해 유의하게 낮게 나타나(Levy et al., 2008), 만성B형간염 환자의 건강관련 삶의 질에 좀 더 많은 관심을 가져야 할 것으로 본다.

본 연구대상자의 자가관리이행 정도는 59.52점(75점 만점)으로, Lee 등(2011)의 연구에서 만성B형간염 환자의 건강행위 수준이 52.11점(65점 만점)인 정도와 비교해보았을 때 거의 유사한 수준이었다. 추가분석으로 자가관리이행 점수가 평점 평균 3.5점 미만인 문항을 분석해 본 결과, “검진결과에 대해 간호사나 의사에게 궁금한 것을 알아본다”, “임의로 건강보조식품이나 민간요법을 사용하지 않는다”, “처방받은 대로 검사나 치료약 복용을 규칙적으로 하고 있다” 등이었다. 특히 규칙적인 검진이나 꾸준한 약물복용 등은 간경변증이나 간암 예방을 위해 필수적인 항목으로 5점 만점이 되어야 하나 이에 미치지 못하는 이유는 특이할 만한 증상 없이 장기간 진행되는 질병특성과 함께 수년에 걸친 치료약 복용 및 정기검진의 어려움에 기인하는 것으로 생각된다. 그러나 불규칙적인

치료약 복용은 약제내성을 일으켜 치료를 더욱 어렵게 한다 (Park, 2011). 또한 대상자의 의료인을 통한 건강정보획득에 대한 노력이 저조한 것으로 나타났는데, Tan과 Cheah (2005)는 의료인의 만성B형간염 관리가 주로 검사결과에 초점을 두고 있어 수동적인 질병감시에 머물고 있음을 지적한 바 있어 향후 이와 관련된 연구가 구체적으로 이루어질 필요가 있다고 본다.

대상자의 특성에 따른 자가관리이행의 정도 차이 분석에서 남성이 여성에 비해, 직업이 없는 대상자가 주부에 비해, 음주 및 흡연을 하는 대상자가 하지 않는 대상자에 비해 자가관리이행 정도가 유의하게 낮았으며, 연령대가 낮을수록 자가관리이행 정도가 낮게 나타났다. Lee 등(2011)은 만성B형간염 환자의 건강행위에서 남성이 여성에 비해, 40대 미만이 50대 이상에 비해 건강행위 점수가 유의하게 낮아 본 연구결과와 유사하였다. 따라서 만성B형간염 환자의 자가관리 증진을 위한 프로그램 개발 시 이러한 특성에 따른 차이를 확인하여 고려하는 것이 필요하다고 본다.

본 연구의 주요변수들 간의 상관관계를 분석한 결과, 자가관리이행과 유의한 순상관관계를 나타낸 변수는 자가관리의 중요성 인지와 자기효능감이었다. 즉 대상자의 자가관리이행 정도는 자가관리에 대한 중요성 인지와 자기효능감이 증가할수록 높아지는 것으로 볼 수 있다. 이러한 결과는 만성질환자의 자가관리이행을 증진시키기 위한 동기요인으로 자가관리의 중요성 인지와 자기효능감을 제시한 Gifford와 Groessl (2002)의 연구결과에 의해 뒷받침된다. 대상자의 건강행위를 긍정적으로 변화시키고 증진시키기 위해서는 동기요인을 강화하는 것이 중요하다고 본다.

만성B형간염 환자의 자가관리이행에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 가장 영향력이 큰 요인은 자기효능감이었다. 이는 동일한 질병은 아니나 간경변증 환자의 자가간호수행의 영향요인에 대한 연구(Kang, 2003)에서 자기효능감만이 영향요인으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 한편 회귀분석에 포함된 연구변수가 동일하지 않아 직접적인 비교는 어려우나 Lee 등(2011)은 만성B형간염 환자의 건강행위 영향요인으로 질병지식, 성별, 연령 등을 보고한 바 있으며, Tan과 Cheah (2005)는 만성B형간염에 대한 환자의 관리이행도가 낮은 주요요인으로 질병에 대한 이해부족, 사회적 오명의 두려움, 관리의 이익성 인지부족, 민간요법 시행 등을 보고한 바 있다. 만성B형간염 환자의 자가관리에는 다양한 관련요인이 있는 것으로 나타났으므로 향후 선행연구에 대한 좀 더 심도 있는 분석을 통해 유의한 변수들을 선정하여 반복연구가 이루어질 필요가 있다고 본다. 그 외 본 연구의 자가관리이행 영향요인으로 연령과 음주유무가 포함되었는데 음주는 간암발생에 기여하는 인자중 하나로 알려져 있으므로(Koh, 2008) 음주를 하

는 대상자와 자가관리이행도가 낮았던 연령군에 대하여 자가관리가 지속적이고 효과적으로 이루어질 수 있도록 증재프로그램의 개발이 시급하다고 본다.

만성B형간염 환자에게는 무엇보다도 지속적인 질병감시와 치료이행, 그리고 바람직한 건강행위의 내재화가 중요하다 (Perrillo, 2006). 이러한 궁극적인 건강결과는 B형간염의 만성적 비특이적 경과 특성을 고려할 때 자가관리를 통해 달성하는 것이 효과적이다. 따라서 만성B형간염 관리는 구체적인 질병관리행위와 함께 올바른 건강행위가 평생건강관리 차원에서 내재화될 수 있도록 단순한 지식위주의 교육보다 대상자의 일반적 특성은 물론, 실제적 행위수행에 필요한 자가효능감 등 다차원적 요인을 고려하는 것이 필요하다고 본다.

## 결론 및 제언

본 연구는 만성B형간염의 자가관리이행에 영향을 미치는 요인을 탐색함으로써 자가관리 증진프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위한 서술적 상관관계 연구이다. 만성B형간염은 증상 없이 수년간의 자연경과를 거쳐 간경변증, 간암 등 치명적인 간질환을 일으킬 수 있으므로 질병에 대한 정확한 이해를 바탕으로 스스로 건강관리를 이행할 수 있도록 도모하는 것이 매우 중요하다. 본 연구에서 대상자의 자가관리이행에 대해 분석해본 결과, 이행도를 좀 더 높일 필요가 있으며 특히 이행도가 낮은 개별항목들에 대해서는 이를 높일 수 있는 구체적이고 효과적인 전략을 마련할 필요가 있다고 본다. 또한 만성B형간염 환자의 자가관리이행을 증진시키기 위한 프로그램 개발 시 본 연구에서 유의한 영향요인으로 나타난 자기효능감과 함께 연령대 및 음주대상자에 대한 고려가 필요하다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 만성B형간염에 대한 대상자의 자가관리가 효과적으로 이루어지기 위해서는 구체적인 건강행위 수행에 관한 자기효능감을 증대시키는 것이 중요하며, 대상자의 일반적 특성에 따른 개별적인 간호중재가 고려된다면 좀 더 효과적인 프로그램개발이 이루어질 것으로 본다. 본 연구결과는 지역사회에서나 임상실무에서 만성B형간염 환자에게 주도적이고 효과적인 자가관리 증진프로그램을 개발함에 있어 토대가 되는 자료를 제공한다는 데 그 의의가 있다.

## References

- Alizadeh, A. H., Ranjbar, M., & Yadollahzadeh, M. (2008). Patient concerns regarding chronic hepatitis B and C infection. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 14, 1142-1147.

- Cho, M. J., & Kim, K. H. (1998). Use of the center for epidemiologic studies depression (CES-D) scale in Korea. *The Journal of Nervous & Mental Disease, 186*, 304-310.
- Colvin, H. M., & Mitchell, A. E. (2009). *Hepatitis and liver cancer: a national strategy for prevention and control of hepatitis B and C*. Institute of Medicine of the National Academies. Washington, DC: The National Academies Press.
- Eum, S. J. (1998). Effect of the structured education for knowledge of hepatitis B type and self-care behavior in chronic hepatitis B patients. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing, 5*, 65-79.
- Gifford, A. L., & Groessl, E. J. (2002). Chronic disease self-management and adherence to HIV medications. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome, 31*, S163-S166.
- Hsu, C. E., Zhang, G., Yan, F. A., Shang, N., & Le, T. (2010). What made a successful hepatitis B program for reducing liver cancer disparities: an examination of baseline characteristics and educational intervention, infection status, and missing responses of at-risk Asian Americans. *Journal of Community Health, 35*, 325-335.
- Jeong, C. W. (2011). Prevention of perinatal hepatitis B transmission in Korea. *Public Health Weekly Report, 4*, 497-499.
- Kang, S. J. (2003). *The relationships among self efficacy, practice of self-care and quality of life in patients with liver cirrhosis*. Unpublished master's thesis, Gyeongsang National University, Jinju.
- Kim, K. S., Yi, M., Choi, E. O., Paik, S. W., Kwak, S., & Kwon, S. H. (2007). Quality of life and related factors in patients with chronic hepatitis B. *Journal of Korean Fundamental Nursing, 14*, 331-339.
- Koh, K. C. (2008). Introduction, natural process of chronic hepatitis B and terminology. *The Korean Journal of Hepatology, 14(Suppl 1)*, 5-10.
- Koh, S. B., Chang, S. J., Kang, M. G., Cha, B. S., & Park, J. K. (1997). Reliability and validity on measurement instrument for health status assessment in occupational workers. *Korean Journal of Preventive Medicine, 30*, 251-266.
- Korea National Health and Nutrition Examination Survey. (2010). *2009 Korea National Health and Nutrition Examination Survey*. Retrieved July 25, 2011, from <http://knhanes.cdc.go.kr/>
- Lee, H., & Baik, S. Y. (2011). Health disparities or data disparities: sampling issues in hepatitis B Virus infection among Asian American Pacific Islander studies. *Applied Nursing Research, 24*, e9-e15.
- Lee, H., Yang, J. H., Cho, M. O., & Fawcett, J. (2010). Complexity and uncertainty of living with an invisible virus of hepatitis B in Korea. *Journal of Cancer Education, 25*, 337-342.
- Lee, J. E., Kim, S. S., Kim, S., Han, K. H., Kim, S. H., Ji, E. J., et al. (2011). Factors influencing health behavior of patients with chronic hepatitis B. *Korean Journal of Adult Nursing, 23*, 20-30.
- Lee, M. K., Han, O. S., & Lee, Y. S. (1996). The study on psychological characteristics of chronic viral B hepatitis patients. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association, 35*, 320-328.
- Levy, A. R., Kowdley, K. V., Iloje, U., Tafesse, E., Mukherjee, J., Gish, R., et al. (2008). The impact of chronic hepatitis B on quality of life: a multinational study of utilities from infected and uninfected persons. *Value in Health, 11*, 527-538.
- National Cancer Information Center. (2011). *Cancer mortality rate*. Retrieved May 25, 2011, from <http://www.cancer.go.kr/cms/statics/mortality/index.html>
- Nyamathi, A., Liu, Y., Marfisee, M., Shoptaw, S., Gregerson, P., Saab, S., et al. (2009). Effects of a nurse-managed program on hepatitis A and B vaccine completion among homeless adults. *Nursing Research, 58*, 13-22.
- Park, J. Y. (2011). Check point in chronic hepatitis B. *The Korean Journal of Hepatology, 17(Suppl 3)*, 313-319.
- Park, M. J. (2002). *Knowledge, health belief and preventive health behavior on hepatitis in hepatitis B carriers*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Perrillo, R. (2006). Management of chronic hepatitis B virus infection: Current perspectives for the nurse practitioner. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 18*, 203-215.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement, 1*, 385-401.
- Slonim, A. B., Roberto, A. J., Downing, C. R., Adams, I. F., Fasano, N. J., Davis-Satterler, L., et al. (2005). Adolescents' knowledge, beliefs, and behaviors regarding hepatitis B: Insights and implications for programs targeting vaccine-preventable diseases. *The Journal of adolescent health, 36*, 178-186.
- Suh, D. J. (2008). Current treatment in chronic hepatitis B. *The Korean Journal of Hepatology, 14*, 39-43.
- Tan, N. C., & Cheah, S. L. (2005). What barriers do primary care physicians face in the management of patients with chronic hepatitis B infection in primary care? *Singapore Medical Journal, 46*, 333-339.
- Tan, N. C., Cheah, S. L., & Teo, E. K. (2005). A qualitative study of health-seeking behavior of hepatitis B carriers. *Singapore Medical Journal, 46*, 6-10.
- Wang, W. L., Wang, C. J., & Tseng, H. F. (2009). Comparing knowledge, health beliefs, and self-efficacy toward hepatitis B prevention among university students with different hepatitis B virus infectious statuses. *The Journal of Nursing Research, 17*, 10-19.
- Ware, J. E. Jr., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care, 30*, 473-483.
- Wu, H., Yim, C., Chan, A., Ho, M., & Heathcote, J. (2009). Sociocultural factors that potentially affect the institution of



prevention and treatment strategies for prevention of hepatitis B in Chinese Canadians. *Canadian Journal of*

*Gastroenterology*, 23, 31-36.

## Factors Influencing Self-Management Compliance of Patients with Chronic Hepatitis B\*

Yang, Jin-Hyang<sup>1)</sup>

1) Associate professor, Department of Nursing, Inje University

**Purpose:** Patients with chronic hepatitis B need lifelong health care because of progressive liver damage. The purpose of this study was to identify factors associated with self-management compliance among patients with chronic hepatitis B. **Methods:** The research was a cross-sectional, descriptive design using questionnaires. The participants were 118 patients with chronic hepatitis B from outpatient department in a tertiary hospital. Their ages ranged from 20 to 64. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA and multiple regression with PASW statistics 19.0 program. **Results:** There were statistically significant differences in self management compliance by gender, age, job, alcohol consumption, and smoking. A positive correlation existed between self-management compliance, awareness of the importance of management, and self efficacy. Stepwise multiple regression analysis for self-management compliance revealed that the most powerful predictor was self efficacy. Self efficacy, age, and alcohol consumption explained 37.5% of the variance. **Conclusion:** The results indicate a need to promote self-management compliance with these participants. The findings also suggest that consideration be given to characteristics of age and alcohol consumption in developing strategies for enhancing self efficacy and developing programs to promote self-management for patients with chronic hepatitis B.

**Key words :** Chronic hepatitis B, Self care, Patient compliance, Self efficacy

\* This research was supported by the Basic Science Research Program of the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology (2010-0024688)

• Address reprint requests to : Yang, Jin Hyang

Department of Nursing, Inje University

Address reprint request to : 633-165 Gaegum-dong, Busanjinju, Busan 614-714

Tel: 82-51-890-6839 Fax: 82-51-896-9840 E-mail: jhyang@inje.ac.kr