

만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행 간의 관계*

선 우 림¹⁾ · 주 현 옥²⁾

서 론

연구의 필요성

C형간염은 전 세계적으로 골고루 분포된 양상을 보인다. 전 세계 인구 중 약 1억 7천만 명 정도가 C형간염 바이러스에 감염되어 있고, 국가에 따라 감염률이 적게는 0.5%에서 많게는 10%를 상회하고 평균 감염률은 2-3% 정도로 추산되며, 특히 아시아와 북아프리카 지역의 유병률이 가장 높다(Shiffman, 2011; WHO, 2014). 국내에서는 40세 이상 인구의 약 1% 내외가 C형간염 바이러스에 감염되어 있다고 추정하고 있으며, 특히 B형간염은 백신에 의해 감염자의 수가 지속적으로 감소하고 있는 반면, C형간염의 진단유병률의 경우 2002년 인구 10만 명당 71명에서 2011년 인구 10만 명당 116명으로 감염인의 수는 증가추세를 보이고 있다(Korea Center for Disease Control and Prevention, 2013). B형간염 바이러스는 성인의 경우 5% 미만이 만성화로 진행되는 반면, C형간염 바이러스에 감염된 환자는 50-80%에서 만성화로 진행되며, 만성 감염인의 20% 이상이 간경변이나 간암 등으로 진행된다(Kang & Park, 2014).

C형간염 바이러스감염은 예방하는 것이 최선의 방법이지만 A형간염이나 B형간염과 달리 현재 예방백신이 개발되지 않아 적절한 치료를 시도하는 것이 중요하다(Shiffman, 2011). C형간염환자는 페그인터페론과 리바비린의 정확한 투여, 감염 및 출혈의 예방, 식이요법, 활동과 휴식의 균형, 합병증 예방, 정

해진 날짜에 병원방문 및, 스트레스 관리 등의 치료지시를 잘 이행하여야 한다(The Korean Association for the Study of the Liver, 2004; WHO, 2014).

만성 C형간염치료의 궁극적 목표는 바이러스 증식 억제 또는 박멸을 통해 간경변증 및 간암 발병을 억제하여 이로 인한 사망률을 낮추는 것이다. 하지만 병합치료에 따른 부작용으로 정기적인 혈액검사를 시행해야 하는 어려움이 있고, 복잡하고 긴 치료과정으로 인해 치료 과정을 끝까지 마치지 못하는 환자들도 발생하고 있다(Goh et al., 2011). 만성 C형간염환자가 정기적으로 치료를 받지 않거나 약물복용을 중단하는 비율은 25~50%에 이르는 것으로 알려져 있다(Lu, Huang & Chu, 2010). 만성 C형간염환자의 치료실패는 간경화와 간암으로 발전되어 입원과 치료비용의 증가뿐만 아니라 가족의 생활양식과 가족역동의 변화를 초래하여 환자개인, 가족 및 보건제공자 모두에게 부정적 영향을 미친다. 따라서 간호사는 만성 C형간염환자가 여러 가지 치료지시를 잘 이행할 수 있도록 도와주어 그들의 질병관리와 삶의 질 향상에 기여해야 할 것이다.

환자의 치료지시이행과 관련있는 요인으로는 질병에 대한 지식수준, 일반적 특성 및 사회심리적 변수 등으로 알려져 있다(Kang & Cho, 2011; Min & Hur, 2012; Yoo & Lee, 2004). 질병에 대한 지식은 환자가 자신의 건강관리를 하는데 있어 필수적인 요소라 할 수 있고, 질병의 조속한 회복을 위해 필요한 지식을 얻는 것은 질병의 재발이나 합병증을 예방하는데 도움이 된다(Kang & Cho, 2011).

주요어 : C형 간염, 지식, 치료지시이행

* 이 논문은 제1저자의 석사학위 논문의 일부를 발췌하여 수정한 것임.

1) 광혜병원 간호사

2) 동아대학교 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: enfanju@dau.ac.kr)

투고일: 2015년 5월 28일 수정일: 2015년 6월 9일 게재확정일: 2015년 6월 15일

또한 질병에 대한 지식은 환자역할행위이행과 관계가 있으며 질병에 대한 인식과 지식이 높을수록 환자역할행위이행에 긍정적인 영향을 미치는 반면, 질병의 원인과 치료 등에 대한 지식의 부족이나 잘못된 지식은 질병관리에 나쁜 영향을 줄 수 있다(Lee, 2007). 고혈압 환자의 치료지시이행에 영향을 미치는 예측요인에 대한 연구에서 고혈압에 대한 지식의 증가는 건강신념에 긍정적 영향을 주어 치료지시이행을 증가시킬 수 있다고 하였다(Min & Hur, 2012). 또한 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서도 환자역할행위에 관련된 요인으로 관상동맥질환에 대한 지식정도가 통계적으로 유의한 변수로 나타났다(Kang & Cho, 2011). C형 간염에 관한 지식은 질병진과위험을 감소시키고, C형간염환자의 자가치료를 개선시키며, 치료결정에 대한 도움을 주기 때문에 C형 간염바이러스 감염자들에게 매우 중요하다(Gupta, Romney, Briggs & Benker, 2007). 그러므로 환자에게 치료 시작 전에 질병에 대한 설명, 미리 예상되는 치료의 효과와 나타날 수 있는 부작용, 지켜야 할 사항들에 대해 상세히 설명한 후 치료에 대한 동의를 얻는 것이 좋다(Lim, 2004).

국내의 C형간염에 대한 선행 연구로는 인터페론과 리바비린 병합치료의 효과에 대한 연구(Goh et al., 2011; Park et al., 2012), 삶의 질에 대한 연구(Seo, 2010), 인터페론 치료경험에 대한 연구(Won & Chung, 2000), 우울 영향요인에 대한 연구(Kim, 2011) 등이 있으며 외국의 연구로는 교육 프로그램의 효과(Gupta et al., 2007), 환자의 건강관리행위 영향요인에 관한 연구(Lu et al., 2010) 등이 있다. 아직 국내에서는 C형간염 환자들의 건강관리나 치료지시이행 등에 대한 연구는 거의 드문 실정이다.

따라서 본 연구는 만성 C형간염환자들의 건강유지 및 합병증 예방을 위해 질병관련 지식과 치료지시이행정도 및 두 변수 간의 상관관계를 파악하여, 만성 C형간염환자들을 위한 교육 및 간호중재전략을 수립하기 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

연구 목적

본 연구는 만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행정도를 조사하고, 질병에 대한 지식과 치료지시이행 간의 상관관계를 확인하여 이들의 치료지시이행을 높이기 위한 간호중재 방안을 마련하기 위한 기초자료를 제공하기 위함이며, 구체적 목적은 다음과 같다.

- 만성 C형간염환자의 일반적 특성과 질병관련 특성을 파악한다.
- 대상자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 지식과 치료

지시이행의 차이를 확인한다.

- 대상자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행 간의 관계를 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 만성 C형간염으로 진단받은 성인을 대상으로 질병에 대한 지식과 치료지시이행정도를 조사하고, 이들과 관련 있는 요인을 파악하고, 질병에 대한 지식과 치료지시이행 간의 상관관계를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상 및 자료 수집 방법

본 연구의 대상자는 만성 C형간염 진단기준(Shiffman, 2011)에 따라 C형간염항체가 양성이면서 C형간염 RNA가 6개월 이상 검출된 자 중에서 연구의 목적을 이해하고 참여를 수락하였으며, 국문해독이 가능하고 의사소통에 무리가 없는 18세 이상의 성인이다. 연구대상자 수는 G*power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 상관관계와 일원분산분석 중 대상자가 더 많이 산출되는 분석법을 적용하여 계산하였다. 분석방법으로 일원분산분석, 중간정도의 효과크기 0.25, 유의수준 .05, 검정력 .85, 집단수 3 등을 입력하고 산출한 대상자 수는 180명이었다. 연구 대상자가 증장년층이며, 시간이 충분하지 않은 외래를 통해 자료를 수집하는 것을 감안하여 탈락율을 30%로 예상하고 250명을 대상으로 선정하였고, 설문지의 응답이 불충분한 53명을 제외하고 최종 선정된 연구대상자는 197명이었다.

본 연구의 자료수집기간은 2011년 11월부터 2012년 2월까지였으며, 자료수집은 2개의 상급종합병원과 2개의 종합병원의 간호부와 진료부의 협조를 받아 진행하였다. 설문지는 해당 병원 소화기 내과 외래에 내원한 C형간염환자에게 연구 목적과 방법을 설명하고 동의서를 받은 후 환자가 직접 기입하도록 하였다. 설문에 참여한 사람에게는 소정의 상품을 제공하였다.

연구 도구

본 연구의 도구는 대상자의 일반적 특성 6문항, 질병관련 특성 5문항, 만성 C형간염에 대한 지식 28문항, 치료지시이행 17문항으로 총 56문항으로 구성하였다.

- 만성 C형간염에 대한 지식
만성 C형 간염에 대한 지식 측정도구는 Gupta 등(2007)이

만성 C형간염에 대한 지식을 측정하기 위해 개발한 도구를 이중 언어가 가능한 간호학 전공자가 번역을 한 후 소화기내과 전문의 1인으로부터 내용검토를 받은 후 영문학 전공자에게 역번역을 의뢰하여 원도구와 내용을 비교한 후 특별한 의미상의 변화가 없어 사용하였다. 본 도구는 총 28문항으로 질병 감염 경로와 위험요인 9문항, 질병에 대한 이해 12문항, 치료와 부작용 7문항으로 구성되어있다. 정답을 1점, 오답과 모르겠다를 0점으로 점수화하였다. 점수가 높을수록 만성 C형간염에 관한 지식수준이 높은 것을 의미한다. Gupta 등(2007)은 신뢰도 계수를 제시하지 않았고, 본 도구의 내적 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .78$ 이었다.

● 치료지시이행

만성 C형간염환자의 치료지시이행도구는 Doo (2005)가 개발한 간이식 환자의 치료지시이행측정도구와 대한간학회의 C형간염환자 치료가이드라인(The Korean Association for The Study of the Liver, 2004)을 참고로 본 연구자가 개발한 후 소화기내과 전문의 1인과 간호학교수 1인으로부터 내용타당도를 검증받았다. Doo (2005)의 도구는 10영역의 58문항이었고, 본 연구의 도구는 외래방문 영역 2문항, 건강관리 영역 6문항, 투약영역 7문항, 감염예방 영역 2문항 등으로 4영역의 17문항으로 구성되었으며, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 치료지시이행정도가 높은 것을 의미한다. Doo (2005)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었다.

자료 분석

수집된 자료는 SPSS IBM 21.0 program을 이용하여 다음과 같이 자료를 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 질병관련 특성, 질병에 대한 지식, 치료지시이행 등은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 특성에 따른 C형간염에 대한 지식과 치료지시이행의 차이는 독립표본 t-검정과 일원 배치 분산분석으로 검증하였으며, 사후검증으로 던컨검증을 실시하였다. C형 간염에 대한 지식과 치료지시이행 간의 관계는 피어슨의 적률상관분석으로 검증하였다.

대상자에 대한 윤리적 고려

본 연구는 자료수집 전 연구진행에 관하여 D대학교병원 기관생명윤리위원회의 승인을 받았다(11-108). 본 연구의 목적에 적합한 대상자 선정 후 연구대상자에게 연구의 목적과 내용 및 방법을 설명하고 연구 참여에 동의를 구한 후 동의서에

서명을 받았다. 연구참여 동의서에 연구의 목적, 방법 및 절차를 기록하였고, 응답내용은 익명으로 처리되며, 설문지 작성 도중 참여를 원하지 않는 경우 언제든지 중단할 수 있고, 중단에 대한 불이익이 없음을 명시하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성은 <Table 1>과 같았다.

본 연구의 대상자는 남성이 52.8%, 여성이 47.2%였고, 연령은 45세 이상에서 65세 미만인 58.4%로 가장 많았고, 연령은 평균 52.5세였다, 학력은 고졸이하가 71.6%, 대졸이상이 28.4%이었다. 배우자가 있는 경우가 73.6%였으며, 종교를 가지고 있는 경우는 66.5%였다. 가정의 월평균 수입은 100-300만원 미만이 42.1%로 가장 많았다.

대상자의 질병관련 특성으로, 동반질환이 있는 경우가 46.2%였고, 간질환 가족력이 있는 경우는 24.9%였으며, 유병기간은 평균 6.13년이었다. 잠재적 감염경로에 대한 경험으로는 수술이 31.5%로 가장 많았고, 문신 29.9%, 비합법적 침술 22.3%, 1992년 이전의 수혈 15.2%, 귀걸이 또는 피어싱이 13.7% 등으로 나타났다. 그 외 헌혈, 불법적인 약물투여나 배우자가 아닌 사람과의 성관계 등이 있었다. C형 간염에 대한 정보원은 '의사'가 70.6%으로 가장 높았으며, 다음으로 '인터넷'이 23.9%, '주변의 아는 사람을 통해'가 12.2%, '간호사'가 7.1%, '관련서적'이 5.1% 순이었다.

대상자의 만성 C형간염에 대한 지식 및 치료지시이행

대상자의 만성 C형간염에 대한 지식은 <Table 2>와 같다. 대상자의 만성 C형간염에 대한 지식의 정답률은 평균 67.1%이었다. 각 영역별로 살펴보면 '치료와 부작용'이 69.0%로 가장 높았고, '질병감염 경로와 위험요인'이 68.7%, '질병에 대한 이해'가 64.8% 순이었다. 정답률이 가장 높은 문항은 'C형 간염은 간암의 원인이 될 수 있다', 'C형 간염은 간을 손상시킨다', 'C형간염은 약물(마약 등) 사용 시 여러 사람이 바늘을 공유하여 사용하면 전염될 수 있다'는 문항으로 각각 92.9%, 91.4%, 87.8%였다. 정답률이 가장 낮은 문항은 'C형간염은 심장과 폐에 손상을 준다'와 'C형간염은 무방비상태(콘돔 등의 미사용)의 성행위에 의해 전염될 수 있다'는 문항으로 각각 31.0%, 46.2%였다.

대상자의 치료지시이행정도는 5점 만점에 3.96(±0.76)점이었으며, 외래방문영역이 4.44(±0.86)점으로 가장 높았고, 투약영역

<Table 1> General and Disease-Related Characteristics of Subjects

(N=197)

Characteristics	Categories	n	%	M±SD
Sex	Male	104	52.8	
	Female	93	47.2	
Age(yr)	< 45	49	24.9	
	45-64	115	58.4	52.5±11.7
	≥65	33	16.7	
Education level	≤High school	141	71.6	
	≥College	56	28.4	
Spouse	Have	145	73.6	
	Do not have	52	26.4	
Religion	Have	131	66.5	
	Do not have	66	33.5	
Economic status (million won)	<100	43	21.8	
	100-299	83	42.1	
	≥300	71	36.1	
Associated disease	No	106	53.8	
	Yes	91	46.2	
Family history of liver disease	No	148	75.1	
	Yes	49	24.9	
Duration of disease (yr)	< 1	28	16.5	
	1-4	52	30.6	6.13±6.16
	≥ 5	90	52.9	
Experience latent infection way*	Surgery	62	31.5	
	Tattoo	59	29.9	
	Illegal acupuncture	44	22.3	
	Transfusion before 1992 year	30	15.2	
	Piercing	27	13.7	
	Blood donation	19	9.6	
	Sexual relation to others	16	8.1	
	Illegal drugs	12	6.1	
Information source of disease*	Doctors	139	70.6	
	Internet	47	23.9	
	Neighbors	24	12.2	
	Nurses	14	7.1	
	Books	10	5.1	

*: multiple responses

역 4.14(±0.84)점, 건강관리영역 3.77(±0.94)점, 감염예방영역 3.49(±1.17)점 순이었다<Table 3>.

<Table 3> Compliance with Therapeutic Guidelines of Subjects

	Sub-domain	M±SD
Compliance	OPD follow up	4.44±0.86
	Medication	4.14±0.84
	Health management	3.77±0.94
	Prevent infection	3.49±1.17
	Total	3.96±0.76

OPD : out patient department

대상자의 특성에 따른 C형간염에 대한 지식 및 치료지시이행정도의 차이

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 만성 C형 간염에 대한 지식의 차이는 다음과 같다. C형간염에 대한 지식은 배우자가 있는 경우가 없는 경우보다 높았고($t=-2.45, p=.015$), 학력이 대졸이상인 경우가 고졸이하인 경우보다 높았고($t=-2.58, p=.011$), 가정의 월평균 수입이 100만원 이상인 경우가 100만원 미만인 경우보다 높았고($F=-8.64, p<.001$), 잠재적 감염경로가 비치료적인 경우가 치료적인 경우보다 높았다($t=-2.42, p=.016$). 잠재적 감염경로는 문신, 불법침술, 배우자 아닌 사람과의 성관계 및 불법약물투약 경험이 있는 경우

<Table 2> Knowledge about Hepatitis C Virus

(N=197)

Domain	Question	Correct answer (%)
Transmission and risk factors	Hepatitis C is spread by sharing needles for drugs.	87.8
	A person can catch hepatitis C from sharing personal items like razors or toothbrushes.	76.1
	A person can catch hepatitis C from tattooing or body piercing	75.1
	Hepatitis C can be spread by swimming in public pools	73.6
	Before 1992, some people caught hepatitis C from blood transfusions.	67.5
	A person can catch hepatitis C from eating uncooked food.	66.5
	Hepatitis C is caused by an insect bite.	65.0
	Hepatitis C is caused by a virus	60.9
HCV disease	A person can spread hepatitis C through unprotected sex.	46.2
	Sub total	68.7
	Hepatitis C can lead to liver cancer.	92.9
	Hepatitis C damages the liver.	91.4
	Some people with hepatitis C may live for many years without problems.	78.2
	Treatment for hepatitis C cures the disease in all people.	72.6
	Drinking alcohol is a good idea for someone with hepatitis C.	71.6
	It's too idea for people with hepatitis C to take herbal remedies.	65.0
	Hepatitis C can cause a person to have aches, fever, and chills and feel weak.	57.9
	Hepatitis C may cause a person to have nausea and vomiting.	57.4
Treat and its side effects	A person with hepatitis C should avoid milk products.	55.3
	Hepatitis C sometimes causes someone to develop from liver failure.	52.3
	Hepatitis C can cause someone to lose weight.	51.8
	Hepatitis C damages the heart and lungs.	31.0
	Sub total	64.8
	Treatment for hepatitis C means taking pills and injections.	74.1
	A person taking treatment for hepatitis C cannot work.	74.1
	Treatment works well in some people and not in others	74.1
Total	The names of the medications to treat hepatitis C are Ribavirin and Interferon.	72.1
	There are no side effects to treatment for hepatitis C.	66.5
	A possible side effect of treatment is depression.	65.0
	Treatment for hepatitis C has to be taken for a lifetime.	57.4
	Sub total	69.0
Total		67.1

* HCV: hepatitis C virus

를 비치료적으로, 그렇지 않은 경우를 치료적으로 구분하여 분석하였다. 반면 C형간염에 대한 지식은 대상자의 나이, 성별, 종교, 동반질환여부, 간질환 가족력 및 유병기간 등과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다<Table 4>.

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 치료지시 이행정도의 차이는 다음과 같다. 치료지시이행정도는 45세 미만인 경우가 가장 낮았고, 그 다음이 45-64세였으며 65세 이상이 가장 높았다(F=6.57, p=.002), 여성이 남성 보다 높았고(t=-3.30, p=.001), 종교가 있는 경우가 없는 경우보다 높았으며(t=3.03, p=.003), 배우자가 있는 경우가 없는 경우보다 높았다(t=-2.42, p=.018). 반면 치료지시이행정도는 교육수준, 경제상태, 동반질환여부, 간질환 가족력, 교육수준, 경제상태, 동반질환여부, 간질환 가족력, 유병기간 및 잠재적 감염경로 등과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다<Table 4>.

대상자의 만성 C형간염에 대한 지식과 치료지시이행 간의 상관관계

만성 C형간염에 대한 지식과 치료지시이행정도와 상관관계는 다음과 같다. 치료지시이행정도는 지식과 낮은 정적 상관관계를 나타내었다(r=.20, p=.004). 즉, 만성 C형간염에 대한 지식이 높을수록 치료지시이행정도가 높다고 할 수 있다<Table 5>.

<Table 5> Correlation between Knowledge and Compliance of Subjects (N=197)

	Knowledge about hepatitis C virus r(p)
Compliance with therapeutic regimen	.20(.004)

<Table 4> Knowledge and Compliance according to Characteristics of Subjects

(N=197)

Characteristics	Categories	n	Knowledge(percentage)		Compliance	
			M±SD	F or t(p)	M±SD	F or t(p)
Age	< 45	49	68.3±17.4		3.66±0.88 ^a	
	45-64	115	67.2±17.8	0.35(.704)	4.01±0.70 ^b	6.57(.002)
	≥65	33	65.0±15.4		4.23±0.64 ^c	
Sex	Male	104	65.6±19.5		3.80±0.81	
	Female	93	68.9±14.3	-1.34(.181)	4.15±0.67	-3.30(.001)
Religion	Have	131	66.8±17.7		4.08±0.69	
	Do not have	66	67.8±16.5	-.40(.692)	3.73±0.85	3.03(.003)
Spouse	Have	145	62.2±20.3		3.70±0.98	
	Do not have	52	69.0±15.7	-2.45(.015)	4.06±0.65	-2.42(.018)
Education level	≤High school	141	65.1±16.9		3.94±0.80	
	≥College	56	72.1±17.3	-2.58(.011)	4.01±0.65	-.57(.567)
Economic status	<100	43	58.9±19.2 ^a		3.96±0.95	
	100-299	83	67.0±14.5 ^b		3.94±0.77	.10(.910)
	≥300	71	72.2±17.2 ^b	-8.64(<.001)	3.99±0.63	
Associated disease	No	106	66.6±16.4		4.04±0.74	
	Yes	91	67.7±18.3	-.47(.638)	3.87±0.78	1.64(.102)
Family history of liver disease	No	148	67.1±17.0		3.98±0.77	
	Yes	49	67.1±18.3	.03(.978)	3.90±0.73	0.69(.492)
Duration of disease(yr)	< 1	28	67.1±17.0		3.88±0.59	
	1-4	52	66.1±16.9	.26(.775)	3.95±0.78	0.45(.641)
	≥ 5	90	67.7±17.6		4.02±0.74	
Experience latent infection way*	Not therapeutic	144	62.3±18.2		3.88±0.87	
	Therapeutic	53	68.9±16.6	-2.42(.016)	4.00±0.72	0.95(.344)

Duncan test : a<b<c

논 의

본 연구는 만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행 정도를 살펴보고, 관련요인을 파악하고, 이들 간의 관계를 확인하여, 장기적 추후관리가 필요한 만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행을 높이기 위한 간호중재를 마련하기 위하여 시행되었다.

본 연구 대상자의 만성 C형간염에 대한 지식의 정답률은 평균 67.1%로, 같은 도구를 사용하여 아프리카계 미국인을 대상으로 교육중재 전 측정한 지식점수인 78.6%보다 낮게 나타났다(Gupta et al., 2007). 만성 C형간염이 특별한 증상없이 장기간의 진행과정을 거치면서 간경화 및 간세포암으로 진전된다는 점을 고려할 때(Shiffman, 2011; WHO, 2014) 이 정도의 지식은 질병을 관리하는데 충분하다고 보기는 어렵다. 질병감염경로와 위험요인에 대한 지식은 전파예방을 위해 매우 중요함에도 불구하고 Gupta 등(2007)의 연구에서는 80%의 정답율을 나타낸 반면, 본 연구에서는 68.7%의 정답율을 나타내었다. 특히, 성행위로 인한 C형간염 바이러스 전파의 위험을 줄이기 위해 성행위 상대방이 다수인 경우에는 콘돔을 사용할 것을 강력히 권유하고 있으나(Shiffman, 2011; WHO, 2014), 본 연구 대상자들의 성행위로 인한 전파 가능성에 대한 지식

의 정답율은 불과 46.2%에 불과하였으므로 이에 대한 교육을 강화할 필요가 있다.

대상자의 일반적 특성에 따른 지식정도를 비교하였을 때 배우자 유무, 학력, 가정의 월평균 수입 및 잠재적 감염경로에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 대졸 이상이 고졸 이하보다 만성 C형간염에 대한 지식이 높은 것으로 나타났는데 고혈압 환자를 대상으로 한 Min과 Hur (2012)의 연구에서도 학력이 높을 때 질병관련 지식이 높다고 하였다. 학력이 높을수록 자신의 질병에 대한 관심이 높아 인터넷이나 서적 등 다양한 자원을 통한 정보획득이 가능하기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 만성 C형간염환자의 치료지시이행 정도는 외래방문영역이 가장 높았고, 감염예방영역이 가장 낮았다. 간 이식 환자를 대상으로 연구한 Doo (2005)의 연구에서는 투약영역이 가장 높았고, 외래방문영역이 가장 낮았으며, 판상동맥 질환자를 대상으로 한 Kang과 Cho (2011)의 연구에서는 정기적 검사 및 병원방문에 대한 점수가 가장 높았고, 그 다음 투약에 대한 이행이 높게 나타났다. 치료지시이행의 하부영역은 질병 특성이나 대상자 특성에 따라 차이가 있을 수 있으며, 본 연구에서는 외래를 방문하는 자를 연구대상으로 하였기 때문에 외래방문영역의 점수가 높았던 것으로 생각된

다. 그러나 감염예방영역의 점수가 낮은 것은 C형간염환자가 정기적인 병원방문을 통한 검진이나 약물치료와 같은 실제적인 치료만 중요하게 생각하고 타인에게 혈액이나 타액을 통한 전염 가능성에 대한 인식 및 실천은 부족하다고 볼 수 있어 이에 대한 교육의 필요성이 강조되어야 한다.

대상자의 일반적 특성에 따른 치료지시이행정도는 연령, 성별, 종교, 배우자 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 연령이 65세 이상인 경우가 치료지시이행정도가 가장 높았고, 45세 미만인 경우가 치료지시이행정도가 가장 낮았다. 이는 대사증후군 환자를 대상으로 한 Kang, Kang, Yun과 Choi 등(2012)의 연구결과와 일치하며, 60세 이상의 노인층이 젊은층에 비해 사회생활에서 은퇴하는 등의 시간적 여유가 많아 건강에 대한 관심이 더 높아질 수 있고, 그에 따라 건강증진을 위한 행위를 더 잘 하는 것으로 볼 수 있다. 만성 B형간염 환자를 대상으로 한 연구에서도 연령대가 낮을수록 자가관리이행정도가 낮다고 하였으며(Yang, 2011), 고혈압환자를 대상으로 한 연구에서도 40세 이하의 치료지시이행이 가장 낮았고, 50대 60대로 가면서 치료지시이행이 증가하였는데 이는 45세 이하의 경우 사회활동도 많고 건강관리에 대한 관심이 상대적으로 적기 때문이라고 하였다(Min & Hur, 2012).

성별에서는 여성이 남성에 비해 치료지시이행정도가 높았으며 이는 고혈압 환자를 대상으로 한 연구결과와 관상동맥질환 환자를 대상으로 한 연구결과에서도 여성이 남성보다 환자역할행위나 치료지시이행 등의 건강행위 실천율이 높다고 하였다(Kang & Cho, 2011; Min & Hur, 2012). 국민건강영양조사에서도 금연율과 금주율 등과 같은 건강행위는 여자가 남자보다 높은 것으로 나타났다(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2014). 배우자가 있는 경우가 그렇지 않은 경우보다 치료지시이행정도가 높은 것으로 나타났는데 이는 배우자가 만성 C형간염에 대한 정보를 함께 공유하고 치료지시이행을 격려하기 때문인 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서 만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행은 낮은 수준의 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 지식과 이행 간의 상관정도는 낮으나 지식정도가 높을수록 치료지시이행을 잘한다는 알 수 있었다. 대상자의 행위를 예측하는 가장 중요한 인자는 건강신념으로 알려져 있어(Yoo & Yoo, 2009) 지식이 행위에 미치는 영향력은 크다고 볼 수는 없다. 그러나 Hsu, Shang, Yang, Shang와 Le (2010) 연구에서도 B형간염에 대한 지식수준이 높은 대상자가 건강행위수준도 높다고 하였고, 천식환자와 관상동맥질환자를 대상으로 한 연구(Kang & Cho, 2011; Lee, 2011)에서도 지식정도가 높을수록 치료지시이행이 높은 것으로 나타나 만성질환자들의 치료지시이행을 높이기 위해서는 질병에 대한 지식에 향상시킬 필요성이 있다. 본 연구에서 C형 간염에 대한 정보

원을 조사한 결과 ‘의사’가 72.6%, ‘인터넷’이 24.2%인 반면 ‘간호사’는 7.1%에 불과하였다. 간호사에 의한 정보획득비율이 낮은 것은 간호사들이 C형간염환자들을 대상으로 체계적인 교육을 실시하지 않고 있다는 것을 의미한다. Frazer, Glacken, Coughlan, Staines와 Daly (2011)의 연구에 의하면 다른 감염성 질환보다 C형간염에 대한 간호사의 지식수준이 낮은 것으로 나타났다. 우리나라의 경우 C형간염에 대한 간호사의 인식과 지식수준에 대한 연구가 없어 정확한 원인을 알 수는 없으나 간호사들이 C형 간염환자들을 대상으로 교육을 적극적으로 시키지 않는다는 것을 알 수 있다. 따라서 간호사를 대상으로 C형 간염에 대한 지식 및 환자교육수행정도를 평가하고, 그에 따른 간호사 교육프로그램을 실시할 필요가 있다. 간호사는 의료현장에서 환자와 쉽게 접할 수 있는 건강전문인이다. 따라서 간호사가 만성 C형간염환자를 대상으로 대상자의 성별, 교육수준, 잠재적 감염경로 등을 파악하여 대규모의 집단교육보다는 대상자의 수준에 맞는 소규모 맞춤형 교육프로그램을 제공한다면 만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행을 향상시켜 간경화와 간암으로의 이행을 예방하는데 기여할 것으로 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 만성 C형간염환자의 질병에 대한 지식과 치료지시이행정도 및 지식과 치료지시이행 간의 관계를 확인하여 장기적 추후 관리가 필요한 만성 C형간염환자의 치료지시이행을 높이기 위한 간호중재 개발에 필요한 기초자료를 마련하고자 시행되었다.

대상자의 만성 C형간염에 대한 지식의 정답율은 평균 67.1%이었고, 치료지시이행은 5점 만점에 평균 3.96(±0.76)점이었다. 질병에 대한 지식의 정답률이 낮은 문항은 주로 질병감염경로와 위험요인에 대한 것이었으며, 치료지시이행 중 점수가 낮은 영역은 감염예방영역이었다. 만성 C형간염환자를 대상으로 질병에 대한 지식과 치료지시이행정도 모두에서 낮게 나타난 질병의 전파 및 감염예방에 대한 교육을 강화할 필요가 있다. 질병에 대한 지식점수는 배우자가 있고, 대졸 이상이며, 월평균 수입이 100만원 이상이고, 잠재적 감염경로가 비치료적인 경우 높았으며, 치료지시이행정도는 여성, 45세 이상, 종교가 있는 경우와 배우자가 있는 경우가 그렇지 않은 경우보다 높았다. 대상자의 만성 C형간염에 대한 지식과 치료지시이행 간의 관계에서는 낮은 수준의 정적 상관을 나타내어 지식이 높을수록 치료지시이행은 높아진다고 할 수 있어, 만성 C형간염환자의 치료지시이행을 높이기 위해서는 질병에 대한 지식을 높여야 할 것이다.

이상의 결과를 토대로 만성 C형간염환자를 대상으로 환자

의 수준에 맞는 맞춤형 교육프로그램을 계획할 필요가 있으며, 교육내용에는 전과예방을 강조해야 할 것이다. 또한 소화기 내과에 근무하는 간호사를 대상으로 만성 C형간염 관련 지식을 조사하고, 간호사의 지식을 향상시킬 수 있는 프로그램을 개발할 필요가 있다. 본 연구는 실무에서 간호사들의 C형간염의 중요성에 대한 인식을 향상시키고, 만성 C형간염환자의 지식과 치료지시이행을 증진시키기 위한 전략개발을 위한 기초가 될 것이다.

본 연구의 제한점은 외래를 방문하는 환자를 대상으로 하여 치료지시이행정도가 다소 높게 평가되었을 것이므로, C형간염을 진단받고 외래를 방문하지 않는 환자를 추적 조사하여 이들의 치료지시이행정도와 이에 영향을 미치는 요인을 분석하는 연구를 제안하는 바이다.

References

- Doo, Y. S. (2005). *Quality of life and compliance in live transplant recipients*. Unpublished master's thesis. Chung-Ang University. Seoul.
- Frazer, K., Glacken, M., Coughlan, B., Staines, A., & Daly, L. (2011). Hepatitis C virus in primary care: survey of nurses' attitudes to caring. *Journal of Advanced Nursing* 67(3), 598-608.
- Goh, P. G., Kim, M. J., Kim, H. J., Eun, H. S., Kim, E. S., Kim, Y. J., Lee, S. Y., Moon, H. S., Lee, E. S., & Kim, S. H. (2011). Importance of medication adherence to Peginterferon-Ribavirin combination therapy in patients with chronic hepatitis C. *Korean Journal of Gastroenterology*, 57(5), 294-301.
- Gupta, K., Romney, D., Briggs, M., & Benker, K. (2007). Effects of a brief educational program on knowledge and willingness to accept treatment among patients with hepatitis C at inner-city hospitals. *Journal of Community Health*, 32(4), 221-230.
- Hsu, C. E., Shang, 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(3), 325-335.
- Kang, J. S., Kang, H. S., Yun, E. K., & Choi, H. R. (2012). Factors influencing health behavior compliance of patients with metabolic syndrome. *Korean Journal of Adult Nursing*, 24(2), 191-199.
- Kang, S. M., & Park, H. (2014). *An Overview of Hepatitis C Virus Research Trends*. Retrieved June 4, 2015. from Korea Center for Disease Control and Prevention Website: <http://www.cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU1132-MNU1138-MNU0037-MNU1380&cid=27166>.
- Kang, Y. O., & Cho, Y. C. (2011). Factors related to knowledge, health belief and sick role behavior to the coronary artery disease among patients with coronary artery disease, *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 12(11), 4985-4994.
- Kim, H. N. (2011). *Factor influencing depression of patients with hepatitis C during peg-interferon therapy*. Unpublished master's thesis. Dong-A University, Busan.
- Korea Center for Disease Control and Prevention. (2013). *Diagnosed prevalence and risk factors of hepatitis C in Korea*. Retrieved June 10, 2015. from Korea Center for Disease Control and Prevention Website: <http://www.cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU1132-MNU1138-MNU0037-MNU1380&cid=22073>.
- Korea Center for Disease Control and Prevention. (2014). *2013 Statistics for health behavior and chronic disease: The sixth Korea national health and nutrition examination survey*. Retrieved June 4, 2015. from Korea Center for Disease Control and Prevention Website: <https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/index.do>.
- Lee, J. Y. (2007). *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. (2011). *The knowledge, compliance and quality of life in Asthma patients*. Unpublished master's thesis. Eulgi University, Daejeon.
- Lim, Y. S. (2004). Side effect of the treatment of chronic hepatitis C. *Clinical and Molecular Hepatology*, 10(4s), 53-62.
- Lu, H. C., Huang, K. C., & Chu, C. J. (2010). Influencing factors of healthcare-seeking behaviors in Taiwanese patients with hepatitis C. *Gastroenterology Nursing*, 33(6), 414-420.
- Min, E. S., & Hur, M. H. (2011). Predictors of compliance in hypertensive patients. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 19(4), 474-482.
- Park, S. Y., Rim, M. Y., Yo, I. K., Ha, M. S., Kim, J. S., Lee, J. W., Jung, Y. K., Kwon, O. S., Kim, Y. S., & Choi, D. J. (2012). Efficacy of peginterferon and ribavirin combination therapy of chronic hepatitis C: a pooled Analysis. *Korean Journal of Gastroenterology* 60(5), 306-314.
- Seo, J. I. (2010). Quality of life in chronic hepatitis C. *Clinical and Molecular Hepatology*, 16(4s), 22-35.
- Shiffman, M. L. (Eds.) (2011). *Chronic Hepatitis C Virus: Advances in Treatment, Promise for the Future*. New York: Verlag.
- The Korean Association for The Study of the Liver. (2004). Guideline for hepatitis C virus in 2004. *Clinical and Molecular Hepatology*, 10(6s), s101-s125.
- Won, B. O., & Chung, Y. K. (2000). Interferon therapeutic experience of chronic hepatitis patients. *The Chung-Ang Journal of Nursing*, 4(1), 57-92.
- World Health Organization. (2014). *Guidelines for the screening, care and treatment of persons with hepatitis C infection*. Retrieved June 8. 2015. from World Health Organization Website: <http://www.who.int/hiv/pub/hepatitis/hepatitis-c-guidelines/en/>

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.
 Yoo, T. G., & Yoo, H. R. (Eds), (2009). *Health Behavior and health education: theory, research and practice*, (3rd). Seoul

: Koonja.
 Yoo, Y. W., & Lee, E. N. (2004). The influencing factors of the compliance Level with therapeutic regimen after the bone mineral densitometry. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(1), 63-71.

Correlation between Knowledge of Hepatitis C and Compliance with therapeutic guidelines in Chronic Hepatitis C Patients*

Sun, Woo Rim¹⁾ · Ju, Hyeon Ok²⁾

1) RN, Gwanghye General Hospital,
 2) Associate Professor, Department of Nursing, Dong-A University

Purposes: The purpose of the study was to evaluate knowledge of hepatitis C and compliance with therapeutic guidelines and their correlation. **Methods:** Participants included a total of 197 subjects with chronic hepatitis C from 4 general hospitals. Subjects were asked 25 items of knowledge on hepatitis C and 17 items of compliance with therapeutic guidelines. The collected data was analyzed for frequency, percentage, average, standard deviation, t-test, ANOVA and Pearson's correlation coefficient. with the help of SPSS 21.0 program. **Results:** The subject's knowledge on chronic hepatitis C expressed as percentage was 67.1%. Compliance of the research participants gained 3.96(±0.76) points in general on a 5-point scale. Learned compliance was higher when the patients were 45 years old and over. female and with spouse. There was a statistically significantly positive correlation between knowledge and compliances. **Conclusions:** Development of educational programs requires consideration of patient characteristics, particularly education on the male patients under 45 years of age.

Key words : Hepatitis C, Knowledge, Patient Compliance

* This study was a revision of the first author's master's thesis.

• Address reprint requests to : Ju, Hyeon Ok
 Department of Nursing, Dong-A University
 32 Daesin Gongwon-ro, Seo-gu, Busan, South Korea, 602-714
 Tel: 82-51-240-2689 Fax: 82-51-240-2920 E-mail: enfanju@dau.ac.kr