

## 만성 B형 간염 환자의 관리실태 및 교육요구

김매자\* · 이선옥\*\* · 신계영\*\*\* · 김은경\*\*\*\* · 장미라\*\*\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

우리나라의 급성 전염병 통계에 의하면 1990년대 초 연간 15,000명 이상의 B형 간염 환자가 발생하였으며, 만성 간질환 및 간경변증으로 인한 입원 환자수는 2000년 통계에 의하면 약 6,000명으로서 전체 입원 상병순위 5위(40대에서는 1위)를 차지한다(website ①, 1999. 6). 만성 간질환에 의한 사망률은 1992년도에는 인구 10만명 당 28.6명이고, 만성 간질환에서 B형 간염이 차지하는 비중은 85%이상으로 추정된다. 또한 15년 동안에 만성 간염에서 간경변으로, 간경변에서 간암으로 진행되는 이행율이 각각 36%, 42%라고 보고하였다(Kim, Kim, Lee, Yoon & Song, 1994). 만성 B형 간염의 관리가 매우 중요하다고 할 수 있다. 특히 우리나라 성인에서 HBsAg 양성율은 1990년대에 남자 7.4%, 여자 3.6%로 추정되고(Ahn, 1999) 소아에서는 2.8-5.5%로 보고되고 있다(Kim, 1995).

우리나라의 경우 HBsAg 양성자 중 만성 보균자는 65-75%로 추정되며(Ahn, 1999) 주산기에 감염된 경우 만성 보균자가 되는 확률은 60-90%이고, 그 이후에는 약 30% 정도로 추정된다(Hadler & Margolis,

1993).

Bernier, Sampliner, Gerety, Tabor, & Hamilton의 연구(Jung, Lee, Kim, & Ahn, 2000에 인용됨)에서 주산기 감염외에 가족내 감염, 특히 세대간 감염도 HBV의 주요한 감염 경로로 밝혀진 바 있다. 가족중 B형간염 만성 보균자가 있는 가족에서 HBsAg 양성율이 대조군보다 6.8배 높았다. Kim&Ahn(1993)의 보고에 의하면 부모중 한 사람이 만성보균자인 경우 자녀가 HBV에 감염될 상대 위험도는 6.6배 정도로 보고하고 있다.

가족이외에서 일어나는 B형 간염의 감염경로에 대해서는 아직 확실하게 밝혀지지 않는바 주로 청년기 이후에 일어나는 것으로 1980년대 우리나라에서 20세 이후의 감염율은 약 4% 전후로 추계된 바 있다(Ahn, 1996).

또한 15년 동안에 만성 간염에서 간경변으로, 간경변에서 간암으로 진행되는 이행율이 각각 36%, 42%라고 보고하였다

우리나라의 간암환자의 연간 발생수는 인구 10만명당 남자는 28명, 여자는 8명 정도로 세계 최고 수준이며, 중장년기(40~64세)의 간암 발생률은 남자 75명, 여자 16명으로 세계에서 가장 높아서 국민보건상 매우 중요한 질환이다(website ②, 2001, 11). 특히 만성 간 질환

\* 서울대학교 간호대학 교수  
\*\* 한국방송대학 보건위생학과 교수  
\*\*\* 초당대학 간호학과 시간강사  
\*\*\*\* 수원과학대학 간호과 전임강사  
\*\*\*\*\* 삼성서울병원 간호사

및 간암의 60~70%가 B형 간염 바이러스로 인해 발병 (website ③, 2002, 2)하여 간암 발생의 주요 요인이 B형 간염 바이러스로 확인되고 있어, B형 간염을 예방하면 간암을 예방할 수 있다는 것을 시사하고 있다. 따라서 간염 예방을 위해서 무엇보다도 중요한 점은 간염 발생의 고위험군 관리라 하겠다.

B형 간염이 만성화되면 완치가 어려워지며 장기간의 의학적 치료와 환자의 세심한 건강관리가 병행되지 않으면 가족구성원과 그 환자의 직장동료들에게 전염원이 되므로 사회전반의 B형 간염 이환을 증가시키는 악순환을 유도한다.

Kim(1985)은 만성 간질환자의 건강유지를 위한 간호의 필요성을 지적하면서 실제로는 만성 간질환자의 건강유지 증진에 대한 관심은 미흡한 편이라고 하였다. 컴퓨터 통신을 이용한 건강관련 질문 내용을 분류한 Song, Kim, & Hwang(1992)의 연구에서도 만성 간질환자들의 건강관리 요구가 상당히 높다고 보고하였다.

따라서 국내 B형 간염의 감염실태를 고려할 때 대국민 홍보 및 보건교육을 위해서 B형 바이러스성 간염의 예방을 위한 교육자료를 개발하여 보건소, 학교, 산업장 등에서 다면적인 교육이 국가적인 차원에서 이루어져야 할 필요성이 있다. 이를 위해서는 우선 간염 환자들의 B형 간염관리 실태와 교육요구를 파악할 필요가 있겠다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 만성 B형 간염 환자들의 관리와 교육요구를 조사하여 B형 간염 예방을 위한 체계적이고 효율적인 교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 만성 B형 간염 환자들의 간염관리 실태를 파악한다.
- 2) 만성 B형 간염 환자들의 교육요구를 파악한다.

## 3. 용어의 정의

· 만성 B형 간염환자 : B형 간염으로 진단받고 6개월 이상 경과된 자로서 현재 HBsAg(+)이거나 만성 B형 간염 보균자.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상 및 자료수집

서울에 소재한 1개 보건소와 서울 및 경기도에 소재한 4개 의료기관의 의무기록지에 HBsAg(+)인 환자 중에서 임의표출하여 본 연구에 참여하기로 수락한 총 179명을 대상으로 하였다.

보건소에 등록된 HBsAg(+)인 대상자는 대면을 기피하여 전화 면접을 통해 자료를 수집하였고, 전화면접 후 대상자가 질문한 내용에 대해 간단한 교육을 실시하였다. 총 면접시간은 평균 20분 정도 소요되었다. 4개 의료기관에 내원한 대상자는 설문지로 자료를 수집하였다. 자료수집기간은 2000년 5월부터 2001년 4월까지이었다.

### 2. 자료분석 방법

대상자의 일반적 특성과 간염관련 특성은 서술통계로 분석하였고, 이러한 제 특성에 따라 간염관리점수 및 교육요구도가 어떤 차이를 보이는지 확인하고자 t-test 또는 ANOVA로 분석하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 특성

#### 1) 일반적 특성

본 연구의 대상자는 총 179명으로 평균연령은 40.3(±11.8)세이었고, 남자가 67.6%로 여자보다 많았다. 직업이 있는 대상자는 81.0%이었고, 종교가 있는 대상자는 62.6%이었으며, 75.4%가 기혼자이었다. 교육수준은 대학교 재학 이상이 45.3%이었고 무학은 1.7%이었으며, 경제수준은 대상자의 자가평가로 대부분(74.9%)이 중상위권이였다.

#### 2) 간염관련 특성

본인이 간염항원 양성인지 알고 있는 대상자는 64.9%이었고, 처음 간염항원을 발견한 후 경과기간은 평균 102.3(±71.6)개월이었으며, 본인에게 간염항체가 생성된 것을 알고 있는 대상자는 2.2%에 불과하였다. 간염교육을 받지 않은 대상자가 58.1%로 간염교육을 받은 대상자보다 많았다. 간염 교육을 받은 자 중 52.1%가 간호사외의 의료인으로부터 받았고, 그 다음이 대중매체(15.0%), 간호사(13.7%), 학교(5.5%)순이었다. 가족중 간질환이 있는 대상자가 39.1%이었고 없는 가족은 57.0%이었으며 가족들의 감염여부를 모르는 대상자

〈Table 1〉 Characteristics related to type B hepatitis (N = 179)

Characteristics	Categories	N	(%)	Mean(±SD)
HBsAg(+)(self reported)	yes	116	(64.9)	102.3(±71.6)
	no	4	( 2.2)	
	unknown	50	(27.9)	
	no response	9	( 5.0)	
period after diagnosing HBsAg(+)(months)	≤ 12	12	( 6.7)	
	13-60	39	(21.8)	
	61-120	33	(18.4)	
	≥ 121	43	(24.0)	
	no response	52	(29.1)	
Anti-HBs(+)(self reported)	yes	4	( 2.2)	
	no	44	(24.6)	
	unknown	131	(73.2)	
educational experience for type B hepatitis	yes	73	(40.8)	
	no	104	(58.1)	
	no response	2	( 1.1)	
educator	nurse	10	(13.7)	
	other medical personnel	38	(52.1)	
	mass media	11	(15.0)	
	school program	4	( 5.5)	
	family members	2	( 2.7)	
	no response	8	(11.0)	
	subtotal	73	(100.0)	
	liver disease in family	yes	70	(39.1)
no		102	(57.0)	
unknown		7	( 3.9)	
relations between infected personnel	parents, children	38	(54.3)	
	brothers, sisters	25	(35.7)	
	relatives	4	( 5.7)	
	spouse	2	( 2.9)	
	no response	1	( 1.4)	
	subtotal	70	(100.0)	
present liver status	hepatitis	89	(49.7)	
	liver cirrhosis	17	( 9.4)	
	liver cancer	12	( 6.7)	
	carrier	15	( 8.4)	
	fatty liver	1	( 1.6)	
	recovery	3	( 1.7)	
no response	42	(23.5)		
institution diagnosed initially	local clinics	42	(23.5)	
	general hospital	95	(53.1)	
	community health center	30	(16.8)	
	screening test at school	5	( 2.8)	
	donation of blood	4	( 2.2)	
	free service	1	( 1.6)	
	no response	2	( 1.1)	
keep on treating	yes	97	(54.2)	
	no	82	(45.8)	
mother of immediate birth among subjects	yes	26	(14.5)	
	no	153	(85.5)	
immediate vaccination to infant after delivery	yes	9	(35.0)	
	no	17	(65.0)	
	sub-total	26	(100.0)	

는 3.9%이었다. 가족 중 간질환이 있는 경우는 54.3%가 부모나 자녀인 직계가족이었고, 형제나 자매는 35.7%이었다. 대상자가 현재 간염을 앓고 있는 경우가 49.7%로 가장 많았고, 그 다음이 간경화증(9.4%), 보균자(8.4%), 간암(6.7%)순이였으며, 치료되었다고 답한 대상자는 1.7%이었다. 대상자들은 주로 종합병원(53.1%)에서 처음 진단을 받았으며, 현재 치료를 받고 있는 대상자는 54.2%이었고 받고있지 않는 대상자는 45.8%이었다.

한편, 대상자 중 간염에 감염된 산모는 26명(14.5%)이었는데, 그중 9명(35.0%)만이 출산직후 아기에게 예

방접종을 하였다(Table 1).

## 2. 간염관리 실태

일상생활에서 간염을 예방하거나 관리하기 위해 취해야 하는 행위에 관해서 연구자가 작성한 총 12문항에 대해 각 문항별로 행위를 취하는 경우 "예"(2점), 행위를 취하지 않은 경우 "아니오"(1점)으로 응답하게 하였으며 점수범위는 12점에서 24점으로서 점수가 높을수록 간염관리를 잘하고 있음을 의미한다. 총 12문항은 일상생활에서 음식이나 개인용품을 함께 사용하는 행위에 관한 5

<Table 2> Health management related to hepatitis by hepatitis-related factors (N=179)

Characteristics	Categories	N	Mean(±SD)	t or F	p
HBsAg	positive	116	18.0(±2.1)	.44	.645
	negative	4	17.4(±1.4)		
	unknown	50	18.3(±2.3)		
	no response	9	19.5(±1.7)		
period after diagnosing HBsAg(+)(months)	≤ 12	12	17.3(±1.0)	.51	.672
	13-60	39	18.0(±2.9)		
	61-120	33	18.0(±2.4)		
	≥ 121	43	18.2(±2.3)		
	no response	52	18.7(±2.2)		
Anti-HBs	positive	4	18.0(±3.5)	3.76	.021
	negative	44	17.4(±2.4)		
	unknown*	131	18.4(±2.0)		
educational experience for type B hepatitis	yes*	73	18.6(±2.0)	1.98	.042
	no	104	17.9(±2.3)		
	no response	2	15.6(±1.3)		
educator	nurse	10	18.1(±2.1)	2.24	.076
	medical person except nurse	38	18.6(±1.8)		
	mass media	11	19.5(±1.7)		
	school	4	17.7(±2.3)		
	family member	2	15.5(±1.3)		
	no response	114	18.0(±2.3)		
liver disease in family	yes	70	18.1(±2.2)	.15	.857
	no	102	18.2(±2.1)		
	unknown	7	17.7(±1.3)		
present liver status	hepatitis	89	18.3(±1.9)	1.45	.328
	liver cirrhosis	17	18.0(±1.8)		
	liver cancer	12	18.0(±2.5)		
	carrier	15	18.6(±1.0)		
	recovery	3	17.4(±.9)		
	no response	42	17.5(±2.4)		
institution diagnosed initially	local clinic	44	18.0(±2.0)	.29	.950
	general hospital	95	18.2(±2.4)		
	community health center	30	18.3(±2.2)		
	etc.	10	18.3(±2.0)		
	no response	2	18.2(±.2)		
Keep on treating	yes*	82	18.6(±1.8)	2.34	.023
	no	97	17.8(±2.4)		

\* significant group, p<.05 (by Scheffe test)  
no responses exclude from statistics

문항, 청결한 위생관리에 관한 3문항, 성생활에 관한 1 문항과 개인위생 관리에 관한 3문항으로 구성되었다.

본 연구대상자들의 간염관리 평균점수는 12점-24점 범위의 중앙값인 18점에 근접한 18.2(±2.2)점 이었다. 일반적 특성에 따른 간염관리 점수는 유의한 차이가 없었고, 간염관련 특성에 따른 간염관리 점수는 본인의 간염향체 여부를 모르는 대상자가 유의하게 높은 관리점수를 나타냈고(p<.05) 간염교육을 받은 대상자(p<.05)와 현재 치료를 받는 대상자(p<.05)도 유의하게 높은 관리 점수를 나타냈다(Table 2).

### 3. 간염에 대한 교육요구

간염과 관련된 교육을 받기 원하는 내용으로 환자의 영양관리, 약물복용, 신체적 활동정도, 가정에서의 전염 예방법, 공중생활에서의 전염예방법 등 5가지 항목으로 중복 선택하게 하여 총 선택한 개수로서, 0점에서 5점의 범위이다.

본 연구 대상자들이 교육받기 원하는 내용은 영양관리 (64.8%)에 대한 교육요구가 가장 많았고, 그 다음으로 가족내에서의 전염예방법(52.0%), 환자의 약물복용 (45.8%), 환자의 신체적 활동정도(44.1%), 공중생활에서의 전염예방법(39.1%)순이었다(Table 3).

<Table 3> Priority of educational needs

Item	N	(%)
nutritional management	116	(64.8)
prevention of family infection	93	(52.0)
medication	82	(45.8)
level of physical activity	79	(44.1)
prevention of public infection	70	(39.1)

한편, 대상자들이 교육받기 원하는 문항개수를 교육요구로 하여 분석한 결과, 일반적 특성에 따른 교육요구는 유의한 차이가 없었고, 간염관련 특성 중에서는 본인이 간염항원 양성인 것을 모르는 대상자가 유의하게 높은 교육요구를 나타냈으며(p<.001), 간염항원 발견 후 경과 기간이 12개월 미만인 대상자(p<.05)와 현재 치료를 받고 있는 대상자(p<.05)도 유의하게 높은 교육요구를 나타냈다(Table 4).

한편, 만성 간염 환자의 간염관리와 관련하여 대체요법 이용이 문제가 되고 있어 대체요법 이용에 대해 분석을 하였다. 대체요법을 이용하는 대상자는 38명(21.2%) 이었고, 대체요법을 선택한 동기는 57.9%가 가족이나 친지, 이웃의 권유라고 하였으며, 16명(42.1%)이 대체요법이 간질환에 상당히 도움이 된다고 응답하였다. 대체요법 이용시 의사처방은 지키지 않는 경우가 26.3%이었다(Table 5).

<Table 4> Educational needs related to hepatitis management by hepatitis-related factors (N = 179)

Characteristics	Categories	N	Mean(±SD)	t or F	p
HBsAg	positive	116	3.1(±1.7)	8.92	.000
	negative	4	2.7(±1.5)		
	unknown*	50	4.4(±1.8)		
	no response	9	2.5(±1.5)		
period after diagnosing HBsAg(+)(months)	≤ 12 *	12	5.0(±2.0)	3.51	.010
	13-60	39	3.2(±1.5)		
	61-120	33	3.2(±1.5)		
	≥ 121	43	3.3(±1.6)		
	no response	52	3.5(±1.7)		
Anti-HBs	positive	4	2.2(±.5)	2.54	.081
	negative	44	3.0(±1.8)		
	unknown	131	3.6(±1.8)		
educational experience for type B hepatitis	yes	73	3.4(±1.8)	.01	.995
	no	104	3.4(±1.7)		
	no response	2	2.5(±.7)		
educator	nurse	10	3.5(±2.1)	1.38	.254
	medical person except nurse	38	3.8(±1.8)		
	mass media	11	3.0(±2.0)		
	school	4	2.7(±2.2)		
	family member	2	4.0(±.0)		
	no response	114	3.3(±1.8)		

(Table 4) Educational needs related to hepatitis management by hepatitis-related factors(continued)  
(N = 179)

Characteristics	Categories	N	Mean(±SD)	t or F	p
liver disease in family	yes	70	3.5(±1.8)	.13	.871
	no	102	3.4(±1.8)		
	unknown	7	3.2(±.9)		
present liver status	hepatitis	89	3.3(±1.9)	1.58	.172
	liver cirrhosis	17	4.2(±1.7)		
	liver cancer	12	3.0(±1.5)		
	carrier	15	3.7(±2.0)		
	recovery	3	2.0(±.0)		
	no response	42	3.4(±1.6)		
institution diagnosed initially	local clinics	42	3.3(±1.8)	1.66	.125
	general hospital	95	3.4(±1.8)		
	community health center	30	2.9(±1.7)		
	etc.	10	2.6(±1.9)		
	no response	2	2.5(±.7)		
keep on treating	yes*	97	3.7(±1.7)	2.32	.023
	no	82	3.1(±1.9)		

\* significant group, p<.05 (by Scheffe test)  
no responses exclude from statistics

(Table 5) Use of alternative therapy (N = 38명)

Characteristics	Categories	N	(%)
motivation of utilization of alternative therapy	persuasion of family, relatives, neighborhood	22	(57.9)
	mass media	10	(26.3)
	persuasion of other patient	3	(7.9)
	others	3	(7.9)
	never useful	4	(10.5)
usefulness of alternative therapy	be not especially useful	4	(10.5)
	not sure	12	(31.6)
	considerably useful	16	(42.1)
	absolutely useful	2	(5.3)
compliance of medical regimen	yes	19	(50.0)
	no	10	(26.3)
	no response	9	(23.7)

#### IV. 논 의

##### 1) 대상자 특성

Lok(2000)은 세계적으로 3억에 가까운 간염항원보균자가 아직도 만성 간질환이나 간암으로 사망할 위험에 처해 있으며 다른 사람에게 간염바이러스를 옮겨 줌으로써 새로운 간염항원보균자가 생겨날 수 있다고 하였다.

본 연구에서 대상자 본인이 인지하는 간염항원 양성률은 64.9%이었다. 이와 같은 결과는 Go(1998)가 국내 일 지역에서 B형 간염감염 조사에서 간염항원 양성률 6.8%라는 보고와 퀸스랜드 지역에서 1981년부터 1985년 사이에 태어난 청소년을 대상으로 B형 간염 항원보균자가 26%라는 보고에 비해 매우 높다(Malcolm,

Ludwick, Brookes, & Hanna, 2000). 이는 본 연구 대상자가 의료기관에 HBsAg(+)로 등록된 자를 대상으로 하였기 때문으로 생각된다. 한편 대상자의 27.9%가 본인이 간염항원 양성인 것을 모른다고 하였다. 본 연구에서 의료기관에 HBsAg(+)로 등록된 환자를 대상으로 하였기 때문에 본인이 간염항원 양성임을 알고 있으리라고 예상하였는데 실제로는 모르는 경우가 상당한 수이었다. 이는 B형 간염 표지자가 양성인 자에게 HBsAg(+)인 사실과 간염관리에 대한 설명이 잘 이루어지지 않고 있으며, 이로 인해 본인의 건강관리는 물론 본인도 모르게 간염 전염원이 될 수 있음을 시사한다고 하겠다. 또한 본 연구 대상자의 58.1%가 B형 간염에 대해 교육을 받은 경험이 없다는 응답은 만성 B형 간염이 환자 본

인의 꾸준한 건강관리 및 의학적 치료가 필요하고 더욱이 타인에게 전염을 예방하기 위한 교육이 절실히 필요하다고 하겠다.

B형 간염에 대한 교육 받은 경험이 있는 대상자의 경우에 간호사로부터의 교육경험은 13.7%에 불과하다. 이는 간호사들은 병원 또는 지역사회에서 만성 간염환자들을 자주 접하고 보건교육이 간호사의 중요한 역할인데도 불구하고 실제로는 그 역할을 잘 수행하지 못하고 있는 것으로 보여진다.

본 연구대상자의 39.1%에서 가족 중에 간질환이 있다고 응답하였다. 남아프리카의 보육시설에 수용된 영유아의 B형 간염 감염율이 1세에서 18.2%, 2세에서 20%, 3세에서 27.8%이며 4세와 5세에서 72.2%와 88.2%로 증가하는 것으로 나타나, 시설에 수용된 같은 연령의 어린이들간에 B형 간염 감염이 횡적으로 전염됨을 보고하였다(Solarsh, McKerrow, Misana, Loening, & Gouws, 1996). 또한 Jung et al(2000)의 연구에서 한 가족 내에서 검출된 HBV는 모두 동일한 바이러스에 의해서 감염되었다고 보고하였다. 이와 같이 가족이나 함께 거주하는 사람들에서 B형 간염에 전염될 가능성이 높으므로 감염관리가 매우 중요하다.

Minuk(1999)은 간염 감염자들이 치료시기를 넘기지 않고 효과적으로 관리하는 것이 매우 중요하다고 하였는데, 본 연구의 대상자 중 54.2%에서만 현재치료를 받고 있어 대상자들이 간염을 적절하게 관리하지 못하여 만성상태로 진행될 가능성이 높다.

대상자 중 산모 26명이 HBsAg(+) 이었는데, 그 중 9명만이 출산직후 아기에 대해 예방접종을 한 것으로 나타났다. 모자간의 수직감염 예방은 간염항원이 양성인 산모로부터 태어난 신생아에게 출산 8-12 시간 이내에 간염 예방주사와 B형 간염 면역글로블린(HBIG)을 주사하면 모체로부터의 수직감염을 85%-90% 이상 예방할 수 있다(Mateo & Sever, 1990; website ①, 1999, 6). 그러나 적절하게 예방접종을 하지 못하여 수직감염이 되면 90% 이상이 만성화 된다(website ④, 2001, 10). 그럼에도 불구하고 이렇게 적은 수만이 간염 예방접종을 실시한 것은 예방접종의 필요성에 대한 인식 부족으로 생각된다. 또한 최근에는 거의 대부분 병원분만을 하는 것으로 볼 때 병원에서도 이에 대한 적절한 관리가 이루어지지 않는 것으로 보여진다. Malcolm et al.(2000)은 B형 간염을 효과적으로 조절하기 위해서는 모자보건 프로그램을 강화할 것을 주장하였다.

## 2) 간염관리 실태

본 연구에서 간염항체 획득 여부를 모르는 집단에서 관리가 잘 이루어지는 것으로 나타났는데, 이는 대부분의 대상자(64.9%)가 감염원으로 판단되는 항원 양성에 대한 결과는 의료진으로부터 들었으나 후에 항체획득 여부에 대해서는 무관심하여 모르는 상태에서 간염관리에 대한 중요성만을 인식하고 있어 관리점수가 다른 집단에 비해 높은 것으로 보여진다.

B형 바이러스성 간염은 숙주의 면역반응이 질병의 경과를 결정하는 주요 인자로 알려져 있으며 B형 간염항원에 대한 항체획득은 B형 간염을 앓거나 B형 간염백신 접종 후에 생긴다(Kim, Lee, Yoo, Ahn, Yang, & Cho, 1996)는 점을 고려할 때 예방접종이 매우 중요하다.

우리나라에서 B형 간염 전염경로 중 가장 중요한 부분을 차지하는 모자간의 수직감염은 HBsAg(+)인 모체에서 태어난 신생아에게 출생직후 12시간 이내에 B형 간염 면역글로블린(HBIG)과 B형 간염 백신을 동시에 접종하면 85-95%를 예방할 수 있다(Mateo & Sever, 1990; website ①, 1999, 6). Kim et al(1997)의 보고에 의하면 B형 간염 백신을 접종한 후 Anti-HBs 양전율은 3년(93%), 5년(95%), 10년(92%)로 나타났고, 20세 미만에서는 추가 접종없이 10년까지 94%를 유지하였다. 또한 서상연(1999)은 B형 간염 표지자의 3년간의 시간경과에 따른 동일인에서의 변동은 예방접종군에서 Anti-HBs 양전율이 증가(72.3-79.5-83.0%)하였다고 보고하였다.

본 연구에서 B형 간염에 대한 교육을 받은 경험이 있는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 간염관리를 잘 하고 있는 것으로 나타났는데, 이는 간호사의 환자교육이 대상자의 치료지시 이행도를 높이고 자가간호능력을 증진시킨다는 보고(Dodd, 1983)와 일치하며, 현재 치료를 받는 집단이 치료를 받지 않는 집단에 비해 간염관리를 잘 하고 있는 것과도 일치하는 결과로서 치료과정 중에는 간염관리의 중요성에 대해 교육을 받을 기회가 높기 때문인 것으로 생각된다.

만성 질병의 특성상 환자들의 치료지시 이행도와 자가간호능력은 그들의 건강뿐만 아니라 삶의 질과 밀접한 관련이 있다. 따라서 환자의 간염관리에 대한 교육이 강화되어야겠다. 또한 B형간염은 예방이 가능한 질병이므로 B형 간염예방을 대상자별로 특성화된 교육자료를 개발하여 보건소, 학교, 산업장 등에서 다면적인 보건교육이 국가적인 차원에서 이루어져야 할 필요성이 있다.

### 3) 간염에 대한 교육요구

본 연구의 대상자들이 간염과 관련된 교육으로 가장 요구가 높은 것은 영양에 관한 것이었고, 다음으로 가족 내에서의 전염예방에 관한 것으로 나타났다. 교육의 효과는 잘 알려져 있지만 교육을 시행하는데는 많은 문제가 있을 수 있으므로 교육의 효과를 높이기 위해서 환자가 알기 원하는 교육내용과 우선순위를 파악하여 환자의 교육요구와 간호사의 교육목표를 일치시키는 것이 매우 중요하다(Choi, 1988; Moynihan, 1984)는 점에서 간호사가 간염환자들이 영양에 관한 교육요구가 높은 것을 파악한 것은 효과적인 관리에 접근을 가능하게 하며, 환자들의 질병관리를 위한 교육내용을 개발할 때, 영양에 관해서 우선적으로 개발할 필요가 있다 하겠다.

자신이 간염항원 양성인 것을 모르는 대상자의 교육요구가 특히 높았는데, 이는 자신에게 항원이나 항체가 있는지조차도 모르기 때문에 어떻게 관리하여야 할지 궁금해하는 것으로 보여진다. 환자들은 질병을 경험하게 되면 자신의 상태에 대한 관심이 증가되면서 의료인으로부터 많은 정보를 얻기를 원하고, 교육을 통해서 자신의 상태나 관리에 대한 지식이 증가하면 자가간호능력을 증가시킬 수 있다(Choi, 1988). 또한 간염항원 발견 후 경과기간이 12개월 이하인 집단에서 교육요구가 높게 나타났는데, 이는 질병을 적절히 관리하여 만성 질환으로의 진행을 방지하려는 것으로 생각된다. 현재 치료를 받는 집단에서 받지 않은 집단보다 교육요구가 유의하게 높은 것은 치료과정에서 질병관리의 중요성에 대한 설명을 들을 기회가 많으므로 좀더 자세히 알고자 하는 요구가 있기 때문으로 보여진다.

한편, 본 연구 대상자들의 대체요법 이용은 전체 대상자의 21.2%만이 대체요법을 이용한 것으로 나타나 만성 질환자들에게 대체요법이 상당히 만연되어 있는 현실에 비추어 볼 때 비교적 낮았다. 만성 간질환자들이 대체요법을 이용한 후 긍정적인 효과가 보고된 바가 없으므로 낮은 이용률이 바람직하다고 하겠다. 대체요법을 선택하게 된 동기로 가족이나 친지의 권유(57.9%)나 매스컴(26.3%)이라고 하였는데, 암환자들의 경우에도 가족의 권유(48.2%)나 매스컴(14.7%)을 통해서 대체요법을 선택한 것으로 보고(Go, 2000) 되어 본 연구와 비슷하였다. 또한 본 연구에서 대체요법을 이용한 경우에 상당히 도움이 된다(42.1%)와 절대적으로 도움이 된다(5.3%)를 합하여 47.4%에서 긍정적인 반응을 나타냈

는데, Son & Suh(1998)의 연구에서 '효과가 있었다'가 39.8%, '치료효과는 없었으나 심리적으로 안정감을 얻는다'가 31.3%라고 보고한 바와 유사한 결과이었다. 한편, 대체요법 이용시 의사처방은 지키지 않는 경우가 26.3%로 나타났는데 대체요법은 유해성뿐만 아니라 공신력 있는 건강관련 기관을 신뢰하기보다는 근거없는 정보를 더 신뢰하게 되어 적절한 치료를 받지 못하는 간접적인 위해성도 논란이 되고 있다(McGinnis, 1990). 대체요법은 만성질환 자체를 치료하기보다는 전반적인 상태의 개선을 기대하는 반면 고비용에 대한 효과가 과학적으로 입증되지 않았고, 경험적 수준에서 이용되므로 심각한 간손상을 초래할 수도 있어(Son, 1999) 대체요법에 대한 과학적인 효과 검증이 필요하다고 하겠다.

## Ⅶ. 결론 및 제언

본 연구는 만성 B형 간염 환자들의 간염관리 실태와 교육요구를 조사하여 체계적이고 효율적인 교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하기 위하여 서울 및 경기도에 소재한 보건소와 의료기관에 내원한 만성 B형 간염 환자 중에서 임의표출한 179명을 대상으로 2000년 5월부터 2001년 4월까지 수행되었다.

대상자의 일반적 특성과 간염관련 특성은 서술통계로 분석하였고, 이러한 제 특성에 따라 간염관리접수와 교육요구가 어떤 차이를 보이는지 확인하고자 t-test 또는 ANOVA로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 만성 B형 간염환자들의 간염관리 평균점수는 12점-24점 범위의 중앙값인 18점에 근접한 18.2(±2.2)이었고, 본인의 간염항체 여부를 모르는 대상자가 유의하게 높은 관리점수를 나타냈으며(p<.05), 간염교육을 받은 대상자(p<.05)와 현재 치료를 받는 대상자(p<.05)도 유의하게 높은 관리점수를 나타냈다

2) 만성 B형 간염환자들의 간염관련 교육요구는 환자의 영양관리(64.8%)가 가장 높았고, 그 다음으로 가족 내의 전염예방법(52.0%), 환자의 약물복용(45.8%), 환자의 신체적 활동정도(44.1%), 공중생활에서의 전염 예방법(39.1%)순이었다. 또한, 본인이 간염항원 양성인지 모르는 대상자가 유의하게 높은 교육요구도를 나타냈고(p<.001), 발견 후 경과기간이 12개월 이하인 대상자(p<.05)와 현재 치료를 받고 있는 대상자(p<.05)도 유의하게 높은 교육요구도를 나타냈다



대체요법을 이용하는 대상자는 38명(21.2%)이었고, 대체요법을 선택한 동기에 대해서는 57.9%가 가족이나 친지, 이웃의 권유라고 하였다. 또한 대상자의 대부분(42.1%)이 대체요법이 간질환에 상당히 도움이 된다고 하였으며, 대체요법 이용시 의사처방을 지키지 않는 경우가 26.3%이었다.

이상의 연구결과를 기반으로 B형 간염의 예방과 B형 간염관리에 대한 교육 프로그램을 개발할 것을 제안한다.

## Reference

- Ahn, Y. O. (1999). Recent changes in HBV carrier rate among Koreans, editorial. *JAMA Korea, sept./oct.*, 5.
- Ahn, Y. O. (1996). Strategy for vaccination against hepatitis B in areas with high density : Focus on Korea, *GUT, 38(suppl 2)*, s63-66.
- Choi, E. H. (1988). *A study of learning needs according to functional classification of patients with cardiac failure*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Dodd, M. J. (1983). Self-care for side effects in cancer chemotherapy: an assessment of nursing interventions-part II. *Cancer Nurs, 6*, 63-67.
- Go, D. S. (2000). *The experience of trial alternative therapies for cancer patients*. Unpublished master's thesis. Chung Ang University, Seoul.
- Go, M. J. (1998). *A seroepidemiologic study of hepatitis B infection among adults in rural areas*. Unpublished master's thesis. Seoul National University, Seoul.
- Hadler, S. C., & Margolis, H. S. (1993). Epidemiology of hepatitis B virus infection (148-149). In R. W. Ellis, ed., *Hepatitis B vaccines in clinical practice*. New York : Marcel Dekker.
- Johnson, J. E., Rice, V. H., Fuller, S. S., & Endress, M. (1978). Sensory information instruction in a coping strategy, and recovery from surgery. *Res Nurs Health, 1*, 4-17.
- Jung, S. P., Lee, H. S., Kim, C. Y., & Ahn, Y. O. (2000). Hepatitis B virus DNA mutation, pattern of major histocompatibility class-I among familial clustered HBV carriers in relation to disease progression. *Korean J Prev Med, 33(3)*, 323-333.
- Kim, C. Y., Kim, J. W., Lee, H. S., Yoon, Y. B., & Song, I. S. (1994). Natural history and survival rate of chronic liver disease in Korea -20 years prospective analysis-. *Korean J Med, 46*, 168-180.
- Kim, D. G., Lee, N. S., Yoo, W. H., Ahn, D. S., Yang, D. H., & Cho, B. H. (1996). Cell-mediated immune response to hepatitis B virus surface antigen(HBsAg) after hepatitis B virus infection. *Korean J Med, 51(1)*, 25-37.
- Kim, H. S., Choi, S. K., Kim, S. H., Cho, D., Suh, S. P., & Kim, S. J. (1997). A study of ten-year followup for immune response of plasma derived HB vaccine(Hepatitis B). *Korean J Med, 52(1)*, 49-57.
- Kim, O. S. (1985). A study on liver cirrhosis patient's sick role behavior. *Korean Nurses Acad Society, 15(1)*, 30-43.
- Kim, S. E. (1995). *A meta-analysis of the effect of HBV vaccination*. Unpublished master's thesis. Seoul National University, Seoul.
- Kim, Y. E. (1994). *Epidemiologic characteristics and trends of chronic liver disease in Korea by literature review*. Unpublished master's thesis. Seoul National University, Seoul.
- Kim, Y. S., & Ahn, Y. O. (1993). Factors associated with intrafamilial transmission of hepatitis B virus infection in Korea. *J Korean Med Sci, 8*, 395-404.
- Lok, A. S. (2000). Hepatitis B infection: pathogenesis and management. *J Hepatol, 32(1 Suppl)*, 89-97.
- McGinnis, L. S. (1990). Alternative therapies.

overview *Cancer*, 67, 1788-1792.

Malcolm, R. L., Ludwick, L., Brookes, D. L., & Hanna, J. N. (2000). The investigation of a 'cluster' of hepatitis B in teenagers from an indigenous community in North Queensland. *Australian New Zealand J Public Health* 2000, 24(4), 353-5.

Mateo, J. R., & Sever, J. L. (1990). Perinatally acquired infections and screening. *Current Opinion Obstet Gynecol*, 2(5), 662-7.

Minuk, G. Y. (1999). Principles in the management of chronic hepatitis B viral infection. *Can J Gastroenterol*, 13(1), 75-7.

Moynihan, M. (1984). Assessing the educational needs of post-myocardial infarction patient. *Nurs Clinics North Am*, 19(3), 441-447.

National Statistical Office (1997). *The cause of death*. <http://www.nso.go.kr/kosisdb>.

Seo, S. Y. (1999). *The study on variations of hepatitis B markers with the passage of time-the followup data of visitors on a health examination center for three years*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.

Solarsh, G. C., McKerrow, N., Mlisana, K. P., Loening, W. E., & Gouws, E. (1996). Hepatitis B infection in black children from residential care facilities in KwaZulu-Natal. Implications for adoption and foster care. *South African Med J*, 86(4), 345-9.

Son, H. M. (1999). *The experiences of patients seeking alternative therapies for chronic liver disease : the process of jagi momdasrim*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.

Son, H. M., & Suh, M. J. (1998). A survey of utilization of alternative therapies in chronic liver disease. *J Korean Acad Adult Nurs*, 10(1), 134-147.

Song, Y. M., Kim, C. Y., & Hwang, I. H. (1992). Medical counselling by computer mediated communication. *Korean Acad Family Med*, 13(4), 310-317.

Website ①(1999, 6) <http://hosp.sch.ac.kr/mps/scr/20bhepa.html>.

Website ②(2001.11) <http://hepab.co.kr/news/search.htm>.

Website ③(2002, 2) <http://famousdoc.org/ganai.html>.

Website ④(2001.10) <http://cau.ac.kr/~sds999/CAU3/health/main/dis/간염.htm>.

- Abstract -

## Health Management and Educational Needs of Chronic Type B Hepatitis

Kim, Mae Ja\* · Lee, Sun Oak\*\*

Shin, Gye Young\*\*\* · Kim, Eun Kyung\*\*\*\*

Jang, Mi Ra\*\*\*\*\*

**Purpose** : Chronic hepatic disease is caused by inappropriate management of the hepatitis B virus. In Korea, there is an increasing number of chronic hepatic patients, who are at risk of dying from liver failure or hepatocellular carcinoma. Therefore it is important to manage the hepatitis B virus appropriately. **Method** : The patients diagnosed with chronic hepatic disease or HBV carrier who registered at a community

\* Professor, Seoul national University, College of nursing

\*\* Professor, Korea National Open University, Department of Health Science

\*\*\* Part time instructor, Chodang University, Department of nursing

\*\*\*\* Instructor, Suwon Science College, Department of Nursing

\*\*\*\*\* Nurse of Samsung Seoul Hospital.

health center or hospital were assessed regarding health management status and educational needs. The data was collected from 179 persons by convenient sampling between May, 2000 and April, 2001. The data were analyzed for general characteristics using the descriptive method, factors influencing educational needs and health management using t-test and ANOVA. **Results** : 1. The average health management score was 18.2 from 12 to 24 range. Those who unknown were unaware of the presence of HBsAg, attending the educational program and keeping undergoing treatment at the community health center or hospital were had a higher management score( $p<.05$ ).

2. The educational needs regarding nutritional management(64.8%) was the highest topic with chronic hepatitis patients. The second highest topic was spreading prevention among family

members (52.0%), and keeping medication (45.8%), the degree of physical activities(44.1%), and spreading prevention in public(39.1%). Those who were unaware of the presence of HBsAg ( $p<.001$ ), less than 12 months after HBsAg (+)( $p<.05$ ), keeping treatment ( $p<.05$ ) were higher educational needs. 3. The use of alternative therapy was 27.9% of subjects. The subjects thought it was helpful for disease management(42.1%), mostly, family members and relatives recommended to use (57.9%), and medical regimen was ignored during the alternative therapy. **Conclusion** : Based on the results, an educational program about prevention of type B hepatitis and management for patients having type B hepatitis should be developed.

**Key words** : Type B-hepatitis, Hepatitis management, Educational needs