



# 한국인 간 질환

## 시대에 따른 변천 ④

연세대 국민건강 증진연구소 & 한국간협회

### 2. 성별 연령별 C형 간염 양성률

강명서 등(1991)이 원주 지역에서 간질환군 및 고위험군을 조사한 결과는 다음과 같다.

표 14) 원주지역 간질환군 및 고위험군에서의 성별, 연령별 C형 간염 양성률

연 령	검사자 중 anti-HCV 양성자의 수		총계(%)
	남자(%)	여자(%)	
<10	1/30(3.3)	0/17(0.0)	1/47(2.1)
11~20	1/35(2.8)	1/12(8.3)	2/47(4.2)
21~30	1/43(2.3)	0/26(0.0)	1/69(1.4)
31~40	8/119(6.7)	2/28(7.1)	10/147(6.8)
41~50	10/134(7.4)	7/32(21.8)	17/166(10.2)
51~60	16/130(12.3)	1/50(2.0)	17/180(9.4)
>60	20/83(24.1)	4/34(11.7)	24/117(20.5)
총계	57/574(9.9)	15/119(12.6)	72/773(9.3)

자료 강명서 등, 1991

이정녀 등(1991)이 부산 지역에서 조사한 공혈자에서의 결과는 다음과 같다(표15).

표 15) 부산지역 공혈자에서의 C형 간염 양성률

연 령	검사자 중 anti-HCV 양성자의 수		총계(%)
	남자(%)	여자(%)	
16~19	0/64(0)	0/4(0)	0/68(0)
20~29	2/278(0.7)	0/32(0)	2/310(0.6)
30~39	1/171(0.6)	0/17(0)	1/188(0.5)
40~49	1/29(3.4)	0/3(0)	1/32(3.1)
50~	0/2(0)	0/0(0)	0/2(0)
총계	4/544(0.7)	0/56	4/600(0.67)

자료 이정녀 등, 1991

손병철 등이 1993년 부산의 성인병센터에서 종합 건강진단을 시행한 1,077명 중 임상 검사와 RT-PCR(reverse transcriptase chain reaction), 설문조사가 가능한 617명을 대상으로 조사한 자료는 다음과 같다.

### 3. 간질환 및 고위험군의 C형 간염 양성률

만성 간질환 및 간암 환자의 60~70%가 HBsAg 양성으로 나타나 HBV가 가장 중요한 원인임을 알 수 있었고, 만성 간염, 간경변, 간암 환자의 경우 anti-HCV의 빈도는 각각 27%, 20%, 17%에 이르러 HCV가 만성 간질환의 원인으로서 HBV 다음으로 큰 비중을 차지하였다(Kim CY 등, 1993).

한국인에서 B형 간염 바이러스의 표면 항원 유무와 C형 간염 바이러스 항체를 동시에 검사한 결과는 다음과 같다(표17)

정규원 등이 간질환 환자 240명을 대상으로 조사한 HBsAg 음성인 만성 간질환 환자에서의 anti-HCV의 양성률은 다음과 같다(표18)

1991년 4월부터 1992년 6월까지 부산 위생병원에 내원한 외래 및 입원 환자 256명을 대상으로 박성민 등이 연구한 각종 간질환 및 수혈 경력 환자에서 C형 간염 바이러스 항체의 발현 양상에 대한 결과는 표 19와 같다. 박성민 등이 anti-HCV 양성인 32예 중 수혈 또는 침술 경험 여부를 병목지로 확인할 수 있었던 26예에서 anti-HCV 양성률은 수혈 경험이 있던 경우 8예(30.8%)이었고, 침술을 받은 경우는 9예이었다

표 16) EIA와 RT-PCR로 비교해 본 HCV의 유병률

	검사 수(%)	HCV 감염	
		EIA+(%)	RT-PCR+(%)
연령군	15~44	347(56.2)	4(1.2) 8(2.3)
	45~64	257(41.7)	4(1.6) 14(5.5)
	65~	13(2.1)	1(7.7) 1(7.7)
성	남 자	327(53.0)	5(1.5) 14(4.3)
	여 자	290(47.0)	4(1.4) 9(3.1)
간기능 검사	정 상	557(90.3)	6(1.1) 17(3.1)
	비정상	60(9.7)	3(5.0) 6(10.0)
총 계		617(100.0)	9(1.5) 23(3.7)
전국 인구구조에 의한 표준화율			1.7 3.4

간기능 정상 GOT<35, GPT<50 자료 손병철 등, 1993

표 17) 각종 간질환 환자의 B형 간염 항원 보유 상태별 C형 간염 항체 양성률

종 류	환 자 수	HBsAG 양성		HBsAb 음성		HCV 항체	
		대상 수	양성률(%)	대상 수	양성률(%)	대상 수	양성률(%)
급성 간염	14	9	11.1	5	0.0	1	7.1
만성 간염	83	43	11.6	40	15.0	11	13.3
간경변증	25	16	31.3	9	33.3	8	32.0
원발성 간암	45	29	20.7	14	14.3	8	18.6

자료 : 심상근 등, 1992

급성 간염	105	36	30.6	69	13.0	20	19.1
만성 활동성 간염	87	58	29.3	29	44.8	30	34.5
간경변증	52	24	8.3	28	25.0	9	17.3
원발성 간암	60	30	10.6	30	50.0	18	30.0

자료 : 변관수 등, 1991

만성 간염	52	25	4	27	37.0	11	21.1
간경변증	47	21	4.8	26	26.9	8	17.0
원발성 간암	36	19	5.3	17	35.3	7	19.4

자료 : 이정녀 등, 1991

표 18) HBsAg 음성인 만성 간질환 anti-HCV 양성률

	수	anti-HCV(+)	
		수	(%)
만성 간염	85	42	47.4
간경화증	34	14	41.2
지방간 및 알코올성 간질환	12	4	33.3
간 암	27	13	48.1
총 계	158	73	46.2

자료 정규원 등, 1990

박숙자 등이 1990년 6월부터 11월까지 고신의 료원에 내원한 간염을 의심한 외래 및 입원 환자 1,032명 중 C형 간염 항체를 측정하고 병록지에서 진단명을 확인할 수 있었던 환자 648명을 대상으로 한 연구 결과는 표 20과 같다.

#### 4. HCV 항체 양성률 연구의 종합 - 메타 분석 결과

한국에서 발표된 간질환의 종류별, B형 간염의 존재 여부별 HCV 항체 양성률을 메타 분석을 통해 종합한 결과는 표 21과 표 22와 같다.

표 19) 각종 간질환 및 수혈 경력 환자의 C형 간염 바

	총수 anti-HCV(+)		HBsAg(+)		HBsAg(-)	
	수	(%)	수	anti-HCV(+)	수	anti-HCV(+)
급성 간염	46	4(8.7%)	32	2	14	2
만성 간염	78	9(11.5%)	45	4	33	5
간경화증	25	8(32.0%)	15	5	10	3
간암	30	5(16.7%)	22	4	8	1
B형 간염 보균자	62	3(4.8%)	62	3		
혈액 투석자	15	3(20.0%)	8	2	7	1
총 계	256	32(12.5%)	184	20	72	12

자료 박성민 등, 1993

표 20) 간질환 및 기타 질환에서 anti-HCV의 발현양상

	총수 anti-HCV(+)		HBsAg(+)	
	수	anti-HCV(+)	수	anti-HCV(+)
간질환				
급성 간염	134	15(11.2%)	68	1(1.5%)
만성 활동성 간염	13	2(15.4%)	10	0
만성 간질환	129	15(11.6%)	51	1(2%)
간경화증	61	10(16.4%)	23	2(8.7%)
간암	8	9(10.2%)	48	0
총 계	648	61(9.4%)	223	4(1.8%)

자료 박숙자 등, 1991

표 21) B형 간염항원 양성자의 anti-HCV의 양성률의 종합 - 메타 분석 결과

간질환 종류	저자, 연도	표본 수	양성률	95% 신뢰 구간	Z값
간암	심상군, 1992	45	20.7	8.9, 32.5	
	변관수, 1991	60	10.6	2.8, 18.4	
	이정녀, 1991	36	5.3	-2.0, 12.6	
	박성민, 1993	22	18.9	2.5, 35.3	
	종합	163	12.0	5.0, 19.0	3.42
간경변증	심상군, 1992	25	31.8	13.1, 49.5	
	변관수, 1991	52	8.3	0.8, 15.8	
	이정녀, 1991	47	4.8	-1.3, 10.9	
	박성민, 1993	15	33.3	9.5, 57.2	
	종합	139	15.0	4.0, 26.0	2.71
만성 간염	심상군, 1992	83	11.6	4.7, 18.5	
	변관수, 1991	87	29.3	19.7, 38.9	
	이정녀, 1991	52	4.0	-1.3, 9.3	
	박성민, 1993	45	9.6	1.0, 18.2	
	종합	267	13.0	3.0, 23.0	2.67

표 22) B형 간염항체 양성자의 anti-HCV의 양성률의 종합 - 메타 분석 결과

간질환 종류	저자, 연도	표본 수	양성률	95% 신뢰 구간	Z값
간암	심상균, 1992	14	14.3	-4.0, 32.6	
	변관수, 1991	30	50.0	32.1, 67.9	
	이정녀, 1991	17	35.3	12.6, 58.0	
	박성민, 1993	8	12.5	-10.4, 35.4	
	정규원, 1990	27	48.1	29.3, 66.9	
	총 합	96	32.0	16.0, 48.0	3.42
간경변증	심상균, 1992	9	3.3	2.5, 64.1	
	변관수, 1991	28	25.0	9.0, 41.0	
	이정녀, 1991	26	26.9	9.9, 43.9	
	박성민, 1993	10	31.3	2.6, 60.0	
	정규원, 1990	34	41.2	24.7, 57.7	
	총 합	107	31.0	25.0, 36.0	2.71
만성 간염	심상균, 1992	40	15.0	3.9, 26.1	
	변관수, 1991	29	44.8	26.7, 62.9	
	이정녀, 1991	27	37.0	18.8, 55.2	
	박성민, 1993	33	15.2	2.9, 27.5	
	정규원, 1990	85	47.4	36.8, 58.0	
	총 합	214	31.0	16.0, 47.0	2.67

과거력을 확인할 수 있었던 32예 중 침술을 받은 경우는 12예(37.5%)였고, 수혈 경험이 있었던 경우는 10예(31.2%)였다

지현숙 등이 1990년 조사한 간질환 및 고위험군에서의 C형 간염 항체 양성률의 결과는 표 23과 같다. C형 간염 항체인 양성인 환자 중 HBsAg 검사가 시행된 환자 25명에서 2명이 양성을 보였다

1991년 강명서 등이 1990년 7월부터 1991년 6월까지 1년 간 강원도 원주에서 임상병리과에 anti-HCV 검사를 의뢰하였던 환자 773명을 대상으로 한 각종 간질환 및 고위험군에서의 유병률을 조사한 결과는 표 24와 같다

표 23) 간질환 및 고위험군에서의 C형 간염항체 양성률

질환 조사	수	양성자 수	anti-HCV(+)
일차성	124		
급성 바이러스성 간염	15	1	6.7%
NANB 감염	6	3	50.0%
알코올성 지방간	13	3	23.1%
만성 간염	19	3	15.8%
간암	4	1	25.0%
수혈	41	2	4.9%
투석	134	3	2.2%
ALT의 높은 증가	42	3	7.1%
총 계	341	27	7.9%

자료 지현숙 등, 1990

표 24) 강원지역 각종 간질환 및 고위험군의 C형 간염항체 양성률

질환 조사	수	양성자 수	anti-HCV(+)
일차성 간질환			
급성 간염(typeB)	12	0	
NANB 감염	45	12	26.6%
급성	32	3	9.4%
만성	13	9	69.2%
알코올성 지방간	83	8	9.6%
만성 간염(typeB)	59	1	1.7%
비만에 의한 지방간	14	0	
약물 유발 간염	19	1	5.2%
간경변증	175	19	10.8%
간암	65	11	16.9%
부분합	472	52	11.0%
수혈	16	2	12.5%
투석	33	13	39.4%
담도성 질환	8	0	
건강 B형 보균자	21	0	
기타 질환	223	5	2.2%
부분합	301	20	6.6%

자료 강명서 등, 1991

강명서 등이 보인 만성 간질환에서의 수혈력과 anti-HCV 양성율은 다음과 같다

표 25) 만성 간질환자의 수혈 과거력에 따른 C형 간염항체 양성률

질환 조사	수	양성자 수	anti-HCV(+)
만성 NANB 간염	+	8	5(62.5%)
	-	5	4(80.0%)
간경변증	+	43	10(23.2%)
	-	132	9(6.8%)
간암	+	11	5(45.4%)
	-	54	6(11.1%)

자료 강명서 등, 1991

일본인의 NANB 만성 간질환에 있어서 anti-HCV 양성률은 만성 간염에서 76~81.3%, 간경변증에서 56.0~72.7%, 간암에서 70.6%~95.2%라고 하며, 수혈 후 만성 간염에서는 71%, 지역 사회에서 발병한 만성 간염은 58%라고 한다. 일본인 B형 만성 간질환 환자 가운데 anti-HCV 양성률은 만성 간염에서 3.0~26%, 간암에서 0~42.1%라고 한다(이정녀 외, 1991)

임상적으로 급, 만성 NANB 간염으로 추정되었던 환자 중 anti-HCV가 검출되지 않은 상당수의 환자에 대한 해석은 아직 결론은 없으나 다음과 같은 가능성들이 제시되고 있다(변관수 외, 1991).

첫째, 현재 사용하고 있는 anti-HCV 검사 자체가 아직 모든 C형 간염을 확진할 수 있는 최종검사가 아니며 어느 정도의 위양성 반응이 존재하는지 불확실하다.

둘째, HCV 이외에 NANB형 간염을 유발하는 별개의 바이러스가 존재할 가능성이 있다.

셋째, HBV에 대한 표식자가 전혀 없거나 또는 항체만 존재하는 환자 중 일부의 혈청 또는 간조직에서 HBV DNA가 검출되는 경우가 있을 것이다.

넷째, anti-HCV 검사 시기가 부적절하여, 실제 HCV 감염이 있어도 anti-HCV가 검출되지 않을 가능성이 있다.

다섯째, NABA 간염의 진단 자체가 잘못되었을 가능성이 있다.

이상의 결과로 우리 나라에서는 HBsAg 음성인 만성 간염 및 원발성 간암의 발생에 C형 간염 바이러스가 중요한 역할을 할 것으로 판단되며, C형 바이러스의 중복 감염이 만성 B형 간염 바이러스 감염자의 자연 경과에 변화를 초래할 수도 있을 것으로 생각된다.

## ● 피로를 느끼는 이에게 보내는 5가지 충고

1. 피로는 지나치게 긴장을 해서 머리에 피의 공급이 부족한 현상에서 온다.  
긴장을 느끼는 순간 심호흡을 세 번 하라.
2. 피로는 자기 이성과 깊은 판단의 지시를 따르지 않기 때문이다.  
행동하기 전에 멈추어서 잠시 먼저 생각하라.
3. 피로는 투쟁과 혼란된 목적 그리고 대립되는 생각들의 갈등에서 온다.  
바라는 핵심을 메모하여 중요한 것부터 목록에 따라 행동하라.
4. 피로는 음식을 잘못 취해서 온다.  
음식을 급하게 먹지 말고 식사한 후에는 급하게 행동하는 것을 삼가라.
5. 피로는 산소공급을 필요로 한다.  
어려운 문제가 닥칠 때마다 창문 곁에 서서 공기를 마시라. 여러분의 두뇌는 자동차 엔진과 같이 연료와 공기의 적절한 혼합이 필요하다.