

# 치위생과 학생들의 B형 간염 바이러스에 대한 인지도 조사연구

강은주

원광보건대학 치위생과

색인: 감염관리, 인지도, 표면항원, 표면항체

## 1. 서 론

B형 간염은 세계적으로 광범위한 발생 분포를 보이고 있으며, 우리나라의 경우 B형 간염 바이러스 보유자는 전체 인구의 5~10% 정도에 이르고 있다. B형 간염은 일반적으로 간의 염증을 치료하며, 이 원인의 대부분이 간염 바이러스에 의한다. HBV(Hepatitis B virus)의 감염자는 급만성의 간질환을 유발하는데, 급성의 경과로는 아무런 증상없이 자연 회복의 경과를 취하거나, 급성 간염 혹은 전격성 간염 등으로 입원을 하여 회복되거나, 혹은 전격성 간기능부전증으로 사망한다. 하지만 만성의 경과를 취하는 경우는 무증상의 만성 HBV 보유자, 만성 간염, 간경변증 등으로 이행되어 사망하거나, 혹은 간암으로 발전되어 사망하기도 한다<sup>1)</sup>. 따라서 HBV에 대한 감염은 국민보건에 큰 영향을 미치고 있는 실정이다.

감염경로를 보면, 피부를 통하는 경피성(percuteaneous) 감염질환으로 감염된 체액과 직접적인 접촉을 통해 감염된다. 이러한 전염성의 병원체들은 혈액, 정액, 질 분비액, 장 분비액, 눈물, 모유, 양수 및 타액 등과 같은 여러 형태의 체액으로 분비되어 감염을 일으키는데, 주로 출산과 성 관계 그리고 오염된 주사바늘이나 날카로운 물건들을 취급하는 경우 피부나 점막 등을 통해서 감염되고 있다<sup>1)</sup>.

이러한 경로를 바탕으로 볼 때 의료에 종사하는 이들은 일반인보다 표면항원(HBsAg) 양성률이 높게 나타나고<sup>2,3)</sup>, 의료종사자 중에서 특히 치과의사에게서 높게 나타나며<sup>4,5)</sup>, HBV 감염 위험성이 높은 직업으로 분류될 뿐만 아니라<sup>6-8)</sup>, Feldman 등<sup>9)</sup>과 Mosley 등<sup>10)</sup>의 연구에서도 치과의에서 HBV 감염 위험성이 상당히 높은 양성률을 보인다고 보고된 바 있다.

이는 치과진료실의 진료환경이 B형 간염에

연락처: 강은주 우 570-750 전북 익산시 신용동 344-2 원광보건대학 치위생과

전화: 063-840-1266 전송: 063-840-1269 E-Mail: ejkang@wkhc.ac.kr

▶이 논문은 2003년 원광보건대학 교내 학술비 지원에 의한 것임.

대해 매우 위험하게 노출된 곳이라는 점을 시사하는데, 이것은 치과진료의 특성상 진료하는 동안에 출혈을 동반하는 경우가 많다는 사실과 치과 진료시 위험한 고속 절삭기구와 날카로운 외과 기구의 일상적 사용으로 구강 내 출혈이 동반되는 술식과 수술이 매우 빈번하게 이루어지고 있기 때문이다<sup>11)</sup>. 그러므로 미국 CDC (Centers for Disease Control)에 의하면, 치과 진료실에 근무하는 치과종사자는 HBV 감염 위험성으로 볼 때 매우 위험한 집단으로 분류되어, 직업성 질병인으로 발전될 수 있으므로 반드시 예방접종을 받도록 권고하고 있다.

따라서 치위생과 학생들은 장차 치과 진료실에서 종사할 사람으로서 B형 간염에 감염되지 않고 감염시키지 않기 위해서 HBV에 대한 인지가 필요하다고 인식되었다. 이에 저자는 치위생과 학생들의 B형 간염 바이러스 인지도에 관한 조사를 실시하여 치과진료실에서 치과종사자의 B형 간염에 대한 예방과 감염관리에 대한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

## 2. 연구대상 및 방법

### 2.1. 연구대상

2002년 3월 29일부터 4월 4일까지 W대학 치위생과 재학생 1학년 122명, 2학년 학생 114명, 3학년 74명, 총 310명이 연구대상이 되었다(표 1).

표 1. 연구대상 분포

학년	합계
1	122(39.3)
2	114(36.8)
3	74(23.9)
합계	310(100)

### 2.2. 연구방법

설문지를 통하여 이루어졌으며 그 내용으로는 B형 간염 예방접종 유무, B형 간염에 대한 상태 인식 여부, B형 간염 감염경로에 대한 인식, 가족의 기왕력, 건강도를 조사하였으며, SPSS/PC<sup>+</sup> 을 이용하여 통계 처리하였다.

## 3. 연구성적

### 3.1. B형 간염 예방접종 유무

과거에 B형 간염 예방접종을 했는지 묻는 질문에 138명(44.5%) 정도가 예라고 응답했으며, 전체 학년 중 2학년(55.3%)이 1학년(39.3%), 3학년(36.5%)보다 높게 나타났다( $P<0.05$ ). B형 간염 예방접종을 한 이들 중, 5년 이내에 예방접종을 했다는 사람은 38명(27.6%), 5년 이후에 예방접종을 했다는 사람은 54명(39.1%)이었다. 3회 완전접종을 받은 이는 43명(31.1%)에 불과했다. B형 간염에 대한 예방접종을 받은 후 항체 형성유무를 알아보는 질문에 40명(29.0%) 정도가 예라고 응답했다.

반면 B형 간염 예방접종을 받지 않았다고 한 사람은 31명(10.0%)이었고 잘 모른다고 응답한 사람의 비율이 141명(45.5%)에 이르렀다(표 2).

### 3.2. B형 간염에 대한 상태 인식여부

자신의 B형 간염 표면항원 및 항체에 대해 알고 있는지에 관한 질문에 1학년은 10명(3.2%), 2학년 14명(4.5%), 3학년 6명(2.0%)으로 나타났으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다(표 3).

### 3.3. B형 간염 감염경로에 대한 지식도

B형 간염에 대한 감염경로를 어느 정도 알고 있는지를 파악하기 위해 조사한 결과 혈액에

표 2. 학년별 B형 간염 예방접종 유무에 따른 분포

B형 간염 예방접종 유무	학년	학년			합계
		1	2	3	
예		48(39.3)	63(55.3)	27(36.5)	138(44.5)*
접종시기	5년 이내	16(33.3)	17(27.0)	5(18.5)	38(27.6)
	5년 이후	11(22.9)	28(44.4)	15(55.6)	54(39.1)
	모 름	21(43.8)	18(28.6)	7(25.9)	46(33.3)
예 3회 완전접종	예	18(37.4)	20(31.7)	5(18.5)	43(31.1)
	아니오	15(31.3)	27(42.9)	10(37.0)	52(37.8)
	모 름	15(31.3)	16(25.4)	12(44.5)	43(31.1)
항체형성유무	예	14(29.1)	21(33.4)	5(18.5)	40(29.0)
	아니오	25(52.1)	30(47.6)	17(63.0)	72(52.2)
	모 름	9(18.8)	12(19.0)	5(18.5)	26(18.8)
아니오		13(10.7)	6(5.2)	12(16.2)	31((10.0))
잘 모름		61(50.0)	45(39.5)	35(47.3)	141(45.5)
합 계		122(100)	114(100)	74(100)	310(100)

표 3. B형 간염 표면항원 및 항체에 대한 상태인식 여부와 학년에 따른 분포

학년	상태		HBsAg		HBsAb 양성	합계
	음성	양성	음성	양성		
예	1	6(1.9)	4(1.3)	6(1.9)	4(1.3)	10(3.2)
	2	12(3.8)	2(0.7)	2(0.7)	12(3.8)	14(4.5)
	3	2(0.7)	4(1.3)	2(0.7)	4(1.3)	6(2.0)
합계		20(6.5)	10(3.2)	10(3.2)	20(6.5)	30(9.7)
아니오						280(90.3)
합계						310(100)

의해서라고 응답한 것은 전체 88.6% 중, 2학년 (95.6%)이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 3학년(89.2%)과 1학년(81.1%) 순으로 나타났다 ( $P<0.05$ ). 성 관계에 의해서라고 응답한 것은 전체 38.2%로 2학년(57.0%), 3학년(37.8%), 1학년(19.7%) 순으로 나타났다( $P<0.01$ ). 오염된 주사바늘에 의해서 B형 간염이 감염된다고 생각하는 결과는 전체 87.5% 중, 2학년(92.1%)이

가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 3학년 (82.4%), 그리고 1학년(73.0%) 순이었다 ( $P<0.01$ ). 양성인 어머니를 통한 출산과정에서 감염된다고 알고 있는 것은 2학년(53.5%), 1학년(44.3%), 3학년(33.8%) 순으로 나타났으며, 전체 43.9%를 나타냈다( $P<0.05$ ). 또한 양성인 어머니에게서 모유수유 과정에서 감염된다고 알고 있는 경우는 2학년(36.8%), 1학년(25.4%),

표 4. 학년과 B형 간염 감염경로 지식도와의 분포

B형 간염 경로	학년		1		2		3		합계		합계
	예	아니오	예	아니오	예	아니오	예	아니오	예	아니오	
혈액	99(81.1)	23(18.9)	109(95.6)	5(4.4)	66(89.2)	8(10.8)	274(88.6)	36(11.4)	310(100)*		
성 관계	24(19.7)	98(80.3)	65(57.0)	49(43.0)	28(37.8)	46(62.2)	117(38.2)	193(61.8)	310(100)**		
오염된 주사바늘	89(73.0)	33(27.0)	105(92.1)	9(7.9)	61(82.4)	13(17.6)	255(82.5)	55(17.5)	310(100)**		
양성인 어머니 출산과정	54(44.3)	68(55.7)	61(53.5)	53(46.5)	25(33.8)	49(66.2)	140(43.9)	170(56.1)	310(100)*		
양성인 어머니 모유수유	31(25.4)	91(74.6)	42(36.8)	72(63.2)	16(21.6)	58(78.4)	89(27.9)	221(72.1)	310(100)*		
술잔 돌리기	30(24.6)	92(75.4)	35(30.7)	79(69.3)	16(21.6)	58(78.4)	81(25.6)	229(74.4)	310(100)**		
칫솔 면도기 공유	55(45.1)	67(54.9)	71(62.3)	43(37.7)	24(32.4)	50(67.6)	150(46.6)	160(53.4)	310(100)**		
오염된 음식, 물	19(15.6)	103(84.4)	30(26.3)	84(73.7)	6(8.1)	68(91.9)	55(16.7)	255(83.3)	310(100)**		

\*\* $P \leq 0.01$  \* $P \leq 0.05$ 

3학년(21.6%) 순으로 나타났으며, 전체 27.9%를 나타냈다( $P \leq 0.05$ ). 술잔을 돌려 마시는 과정을 통해서 B형 간염이 감염된다고 알고 있는 경우는 2학년(30.7%), 1학년(24.6%), 3학년(21.6%) 순으로 나타났으며, 전체 25.6%를 나타냈다( $P \leq 0.01$ ). 칫솔 또는 면도기를 공유하는 경우 감염 여부는 2학년(62.3%), 1학년(45.1%), 3학년(32.4%) 순으로 나타났으며, 전체 46.6%를 나타냈다( $P \leq 0.01$ ). 오염된 음식과 물을 통해서라고 생각하는 경우는 2학년(26.3%), 1학년(15.6%), 3학년(8.1%) 순으로 나타났으며, 전체 16.7%를 나타냈다( $P \leq 0.01$ )(표 4).

### 3.4. 가족의 기왕력

가족 중에 간질환을 앓고 있는 사람이 있는 경우는 10명(3.5%)이었으며, 가족 중에 간질환을 앓은 경험이 있는 사람이 있었는지의 여부는 8명(2.6%), 간질환으로 사망한 사람이 있는 경우는 10명(3.2%)으로 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 대부분은 잘 모르겠다거나(61명(19.7%)), 없다(223명(71.9%))고 응답했다( $P \leq 0.05$ )(표 5).

### 3.5. 건강도

자신의 건강상태에 관한 질문에 자신의 건강이 보통이라고 응답한 경우가 49.3%로 가장 높

표 5. 학년과 가족의 기왕력에 따른 분포(#총복 응답)

가족의 기왕력	학년		1	2	3	합계
	1	2				
간질환을 앓고 있는 사람이 있다#	5(45.5)	5(45.5)	1(9.1)	11(3.5)		
간질환을 앓은 경험이 있는 사람이 있다#	5(62.5)	2(25.0)	1(12.5)	8(2.6)		
간질환으로 사망한 사람이 있다#	6(60.0)	4(40.0)	0(0)	10(3.2)		
잘 모르겠다	25(41.0)	31(50.8)	5(8.2)	61(19.7)*		
없다	81(36.3)	74(33.2)	68(30.5)	223(71.9)*		
합계	122(39.3)	116(37.4)	75(24.2)	313(100)		

\* $P \leq 0.05$

표 6. 학년과 건강도와의 관계

건강도	학년			합계
	1	2	3	
매우 건강하다	7(5.7)	4(3.5)	8(10.8)	19(6.7)
건강하다	54(44.3)	39(34.2)	28(37.8)	121(38.8)
보통이다	53(43.4)	62(54.4)	37(50.0)	152(49.3)
건강하지 못하다	8(6.6)	9(7.9)	1(1.4)	18(5.3)
매우 건강하지 못하다	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
합계	122(100)	114(100)	74(100)	310(100)

게 나타났으며, 건강하다(38.8%), 매우 건강하다(6.7%), 건강하지 못하다(5.3%) 순으로 나타났다(표 6).

#### 4. 총괄 및 고안

B형 간염은 우리나라 국민의 5~10%가 바이러스 보유자일 정도로 널리 퍼져 있는 국민병이다. 통계청 발표에 의하면, 1990년부터 1999년까지 간암을 포함한 간질환이 우리나라 40대 사망원인 1위를 차지하고 있다<sup>12)</sup>. 우리나라 간질환의 원인 중 가장 중요한 것은 HBV 감염이다. 따라서 WHO(World Health Organization)에서는 한국을 1991년부터 신생아에게 B형 간염 백신을 접종하는 지역으로 분류하고 있다<sup>13)</sup>. B형 간염 예방접종은 WHO분류와 1991년 대한소아학회에서의 정기 예방접종 권장사항으로 인해 소아와 어린이들의 경우 HBsAg의 양성을 은 낮지만<sup>14)</sup> 성인에 있어서 HBsAg의 양성을 증가하고 있어<sup>15)</sup> 우리나라 보건상에 문제로 대두되어 많은 연구가 이루어지고 있다.

이러한 B형 바이러스 보유자는 일반인보다 보건의료직에 종사하는 이들에서 높게 나타나고<sup>2,3)</sup>, 보건의료직 가운데서 특히 치과종사자에게서 높게 나타나고 있다<sup>4,5)</sup>. 이는 치과진

료실의 진료환경이 B형 간염에 대해 매우 위험하게 노출된 곳으로, 이것은 치과진료의 특성상 진료하는 동안에 출혈을 동반하는 경우가 많다는 사실과 치과 진료시 위험한 고속 절삭기구와 날카로운 외과기구의 일상적 사용으로, 구강 내 출혈이 동반되는 술식과 수술이 매우 빈번하게 이루어지고 있다는<sup>11)</sup> 사실이 말해주고 있다.

본 연구에서 논의하고자 하는 것은, 치위생과 학생들은 장차 치과진료실에서 종사할 사람이기에 B형 간염에 감염되지 않고, 감염시키지 않기 위해서는 HBV에 대한 인지가 필요하다는 점이다. 이에 저자는 치위생과 1, 2, 3학년 310명을 대상으로 B형 간염 바이러스 인지도에 관한 조사를 실시하여 치과진료실에서 치과종사자의 B형 간염에 대한 예방과 감염관리에 대한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시행하게 되었다.

본 연구결과, B형 간염 예방접종을 했느냐는 질문에 44.5%가 예라고 응답(P<0.05)했다. 이는 안 등<sup>16)</sup>(55.4%)과 song 등<sup>17)</sup>의 연구결과(62.50%)보다 낮게 나타난 결과이며, 예방접종을 하지 않았거나, 잘 모른다고 응답한 사람(55.5%)보다 낮게 나타났다. 이는 학생 대부분이 83년 처음 백신이 개발되었을 때 태어난 이들이 아니며, B형 간염에 대한 예방접종이 소아

때 부모에 의해 처음 접종되어, 추가접종을 받지 않은 이상 부모의 기억이나 자료에 의존되기 때문으로 사료된다. B형 간염 백신에 대한 면역 기간을 대략 3~5년을 두고 있어 5년 후 75%의 사람만이 충분한 항체 농도를 갖고 있다고 한다. 따라서 5년을 주기로 추가접종을 받도록 되어 있으며, 3회 완전접종이 이루어진 경우에 항체형성이 이루어질 수 있으며, 정확한 항체형성여부 역시 3회 완전접종 후 마지막 주사한 후 2~4개월에 항체반응 검사를 받아야만 알 수 있다<sup>18)</sup>. 본 연구에서 예방접종을 받은 이들 중, 5년 이내 접종이 이루어진 경우는 38명 (27.6%)이었으며, 3회 완전접종을 받았다고 알고 있는 경우는 43명(31.1%), 항체반응 검사를 받아 항체형성 여부를 알고 있다고 한 학생은 40명(29.0%)으로 나타났다. 전반적으로 접종시기와 3회 완전접종의 경우 1학년(33.3%, 37.4%)이 2학년(27.0%, 31.7%), 3학년(18.5%, 18.5%)보다 높게 나타났으며, 항체형성 유무는 2학년(33.4%)이 1학년(29.1%)과 3학년(18.5%)보다 높게 나타났다.

실제 검사를 한 후 B형 간염 표면항원 및 항체의 결과와 상관없이 현재 학생 자신의 B형 간염 표면항원 및 항체 상태를 알고 있는지 여부를 파악하기 위한 질문에는 대부분 모르고 있었으며, 단지 30명(9.7%) 정도만이 정확성을 떠나 알고 있다고 응답해 안형철 등<sup>16)</sup>이 조사한 결과(모른다는 응답자 35.8%)보다 낮게 나타났다.

경피성(percuteaneous) 감염질환인 B형 간염의 경로를 보면 출산, 성 관계, 오염된 주사바늘이나 날카로운 물건들을 취급한 경우에 피부나 점막을 통해서 감염되고 양성인 어머니의 태반을 통과한 바이러스 이동에 의해 출산과 출산 과정에서 어머니의 혈액에 접촉하여 감염되는 데, 한 연구에 의하면 출생시 HBsAg 음성인

신생아일지라도 산모가 양성이면 7개월 이내에 거의 1/3이 양성으로 전환됨이 밝혀졌다고 한다<sup>19)</sup>. 그런가하면, 드물게는 모유를 통해서 감염된다고 하며 공용으로 사용하는 면도기와 칫솔로도 B형 간염을 감염시킬 수 있다. 그러나 술잔을 돌리는 음주습관, 또는 오염된 음식과 물로 인해 B형 간염에 감염되지는 않는다. 이번 연구결과, B형 간염 감염경로로 혈액을 통해서라고 생각하는 부분이 가장 높게(88.6%) 나타났으며, 다음은 오염된 주사바늘을 꼽았다 (82.5%). 그런 반면 양성인 어머니를 통한 모유 수유 중 감염된다는 부분에서 가장 낮게 나타났다(27.9%). 아직도 많은 이들이 과거 잘못된 계통으로 술잔을 돌리는 우리 음주문화가 B형 간염의 감염 가능성을 높이는 감염경로라고 생각했었는데, 학생들 중에서도 25.6%는 그렇게 생각하고 있었다. 또한 오염된 음식과 물을 통한 감염은 A형 간염의 주된 감염경로이다. 이 경로 역시 B형 간염의 감염경로라고 생각하는 학생(16.7%)도 있었다. 이는 박희원 등<sup>20)</sup>이 일반인을 대상으로, B형 간염에 대한 지식(혈액을 통해서 59%, 주사바늘을 통해서 57%, 성교에 의해 전파 29%, 음식을 통해서 50%로 나타난다고 함)을 조사하는 것과 비교해 볼 때 높게 나타났지만, 전반적으로 보면 아직도 B형 간염 감염경로를 정확히 모르고 있는 부분이 상당하다고 생각되며, 치과종사자가 될 학생들에게 이에 대한 교육이 좀더 이루어져야 한다고 사료된다.

B형 간염 바이러스에 감염된 사람의 90% 정도는 잠복 상태로 발전되지 않고 완전히 회복된다. 나머지 약 5~10%는 바이러스 보균자가 되고 그 중 절반 정도는 2년 반 내에 신체에서 바이러스가 제거되거나 만성 보균자가 된다. 보균상태란 HBsAg에 양성반응일 경우를 말하며, HBsAg에 양성인 사람은 다른 사람에게 질병을

옮길 수 있는 잠재성을 가지고 있다. 또한 만성 간염환자는 간경화와 간암으로 발전할 가능성 이 200~300배 높으며, 간암은 80% 이상이 B형 간염 바이러스의 만성 감염 때문에 발생한다<sup>1)</sup>.

HBsAg 양성인 간질환환자의 가족에서 HBsAg 양성률이 정상 가족보다 높게 나타나고 환자의 가족에 HBsAg 양성률은 아버지보다 어머니에게서 월등히 높게 나타는 것<sup>2)</sup>과 관련하여, 가족의 기왕력은 중요하게 작용한다. 이번 조사에서는 가족 중 간질환을 앓고 있는 사람이 있다고 한 학생은 11명(3.5%)이었으며, 간질환을 앓은 경험이 있는 사람이 있다는 항목에 8명(2.6%), 그리고 간질환으로 사망한 사람이 있다라는 항목에 10명(3.2%)이 응답했다. 반면 대부분은 잘 모르거나(61명(19.7%)), 없다(223명(71.9%))고 응답했다.

유기체는 그 내부에 미생물이 들어오더라도 몸의 내성(저항력)이 있으면 질병에 걸릴 가능성이 낮다. 몸이 허약하면 질병에 걸릴 가능성이 높다는 것인데, 자신의 건강에 대하여 94.7%가 보통 이상으로 건강하다고 응답했다. 이는 조사대상자들이 10대와 20대 초반의 젊은층으로 자신의 건강을 정확한 검진을 통하여 않더라도 대체로 건강하다라고 생각하는 것으로 사료된다. 건강은 건강할 때 지켜야 한다는 것은 더 이상 말할 나위가 없는 상식이다. WHO에서 요구하는 건강의 정의를 굳이 말하지 않더라도 건강하고자 하는 욕구는 모든 이들의 소망이다. 그러나 건강했던 몸이 직업에 종사할 때 작업장의 환경, 다시 말해 진료실의 근무환경에 의해 또는 예방 가능한 백신이 있는 백신 접종을 하지 않음으로써 질환에 시달려서는 안 될 것이다.

우리나라의 경우, B형 간염 보유자율이 말해 주듯 아직도 향후 수십 년간 HBV 감염에 의한 간질환이 국민보건에 미치는 영향이 클 것이라

고들 말하고 있다. 이러한 점에서, B형 간염의 감염 위험성이 높은 치과진료실에 종사하는 치과종사자들의 건강검진을 통한 B형 간염 예방 접종이 이루어질 수 있도록 국가적 차원에서 제도 마련이 시급하다고 사료된다.

다만, 본 연구는 지방도시에 소재하는 1개 대학의 학생들을 대상으로 조사하여 그 통계처리 결과를 중심으로 분석한 내용으로 전국 단위의 표본조사와 같은 광범위한 조사가 갖는 보편성을 획득하는데는 부분적으로 일정한 한계를 지닐 수 있음을 밝혀 둔다.

아울러 이러한 연구과제들에 대한 조사분석에 있어서 보다 조직적인 치과종사자 그룹에 의한 광범위하면서도 치밀한 조사분석이 이루어질 수 있다면, 보다 훌륭한 보편적 결과를 토대로 하여 치과의료 환경문제 개선이 한층 앞당겨지리라 본다.

## 5. 결 론

본 연구는 진료실의 특성상 B형 간염에 감염 위험성이 높은 치과진료실 종사자들의 B형 간염에 대한 예방과 감염관리에 대한 기초자료를 제공하고자, 치위생과 1, 2, 3학년 총 310명의 학생을 대상으로 B형 간염 감염경로에 대한 지식, 가족의 기왕력, 건강 등에 대한 인지도를 조사 연구하여, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. B형 간염과 관련하여 학생 자신의 항원과 항체에 대한 현 상태 인식이 부족(PF0.05)하고 예방접종 유무(PE0.05), 3회 완전접종 여부(PF0.05), 항체형성 여부(PF0.05)에 대한 인식이 부족한 것으로 나타났다.
2. B형 간염 감염경로 중 “혈액을 통해서 (88.6%)”라는 인식과 “오염된 주사바늘을 통해서(82.5%)”라는 인식이 높게 나타났으

며(PE0.05, PE0.01) 이러한 인식도는 2학년(95.6%, 92.1%)에서 가장 높게 나타났고, 그 다음은 3학년(89.2%, 82.5%), 1학년(81.1%, 73.0%) 순으로 나타났다.

B형 간염 감염경로에 대한 지식과 관련하여, 인식이 가장 낮은 경우는 “양성인 어머니의 모유수유를 통해서(27.9%) 감염된다”라는 항목이었다(PE0.05).

전반적으로 볼 때, 감염경로에 대한 지식 수준은 2학년이 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 3학년, 1학년 순이었다.

3. 가족의 기왕력과 관련하여, 가족 중 간질환을 앓고 있는 사람이 10명(3.5%), 간질환을 앓은 경험이 있는 사람이 있는 경우가 8명(2.6%), 간질환으로 사망한 사람이 있는 경우가 10명(3.2%)으로 나타났다.
4. 자신의 건강에 대하여 94.7%가 보통 이상으로 건강하다고 응답했다.

## 참고문헌

1. 정원균 외 11인. 치과감염관리학. 서울 : 나래출판사, 2002
2. 윤대웅, 유준현. 모대학 병원에 근무하는 직원의 B형 간염 항원의 양성을 및 양전율에 관한 조사. 가정의학회지 1989;10(12):17-23
3. 심홍석, 어해용, 김용철 외 3인. 종합병원에 근무하는 의사들의 B형 간염 예방에 대한 인식도 및 예방대책에 관한 조사. 가정의학회지 1996;17(5):359-365
4. 서동진, 김정룡, 임정순. 한국인 치과의에서의 HBsAg 양성을. 대한내과학회지 1980;23(1):52-57.
5. 안윤옥. 우리나라 B형 간염 virus 표면항원 양성을의 역학적 특성. 한국역학회지 1982;4(1):35-45
6. 염용태. 일부 대학생의 B형간염 감염에 관한 역학적 조사연구. 고려의대논문집 1986;23:95-106
7. 김정순. 치과병의원을 통한 전파위험 전염병. 대한치과의사협회지 1994;32(6):422-426
8. 송인성, 윤용범 이민호 외 4인. 한국 성인에 있어서 직업별 HBsAg의 발현빈도. 대한내과학회지 1975;18:705-710
9. Feldman, R.E. and Schiff, E.R.: Hepatitis in dental professionals. J.A.M.A., 1975;232:1228
10. Mosley, J.W., Edwards, V.M., Casey, G., Redeker, A.G., and White, E.: Hepatitis B virus infection in dentists. N Engl. J. Med., 1975;293:729
11. 한길치학연구회. 치과진료실에서 감염방지 어떻게 해야 하나. 1995
12. 통계청. '99년 사망원인통계. 2000.10. <http://www.nso.go.kr/report/data/svca9900.htm>
13. WHO. Heaptits B vaccine, EPI Update 31, October 1996.
14. 최연호, 서정기, 윤정환, 이효석. 학동기전정상아동에서의 B형 간염 항원 및 항체 보유율에 관한 연구. 소아과 1996;39:1254-1259.
15. 주광로, 빙성조, 송병철, 윤광희, 주연호, 양수현, 김기락, 정영화, 이영상, 서동진. 1990년대 후반 한국 성인의 B형 간염 바이러스 표지자 보유 양상: 건강검진 수검자 70,347명의 성적 조사. 대한소기학회지 1999;33:642-652,
16. 안형철, 최현림, 유동준. 일부 대학 신입생들의 B형 간염 표지자에 대한 인식도 및

- 과거력에 관한 조사. 가정의학회지 1992; 13(8):693-702
17. Keun Bae Song, Kum Suk Choi, W. Paul Lang, Jed J. Jacobson.: Hepatitis B Prevalence and Infection Control Among Dental Health Care Workers in a Community IN South Korea. Journal of Public Health Dentistry, 1999; 59(1):39-43
18. 오세광 역. 치과계에서의 교차감염방지. 고문사 1998:29-32.
19. 이원영. 간염 바이러스의 특성. 한국역학회지 1982;4:35-40
20. 박희원, 정규철, 박신규 외 3인. HBsAg 양성자에서 B형간염에 대한 지식과 추적조사. 가정의학회지 1997;18(7):706-713
21. 이재준, 김익모. 간염 B 바이러스감염의 가족내 전염양상. 대한내과학회지 1982; 25(11):1191-1198

## Abstract

# A research into perceptionality of students of the dental hygiene department on hepatitis B virus

Eun-Ju Kang

Dept. of Dental Hygiene, Wonkwang Health Science College

**Key words:** perception, infection control, HBsAg, HBsAb

This study aims to furnish basic data about prevention and infection control of Hepatitis B Virus(HBV) for those who, working in dental offices, are particularly exposed to a high risk of HBV infection. A survey was conducted to 310 students including freshmen, sophomores and juniors enrolled in the dental hygiene department in order to examine their knowledge about infection routes of HBV, clinical history of their family members and their own health. The outcomes of the survey showed following facts:

1. Students were found to lack knowledge about the present conditions of their HBsAg and HBsAb of HBV(P<0.05), conduct of preventive vaccination(P<0.05), completion of 3 required vaccinations(P<0.05) and formation of antibody(P<0.05).
2. Students named "blood"(88.6%) and "infected needles"(82.5%) as most likely infection routes of HBV(P<0.05 and P<0.01). These replies came mostly from sophomores((95.6% and 92.1%), followed by juniors(89.2%, 82.5%) and freshmen(81.1%, 73.0%). Least knowledge about infection routes of HBV was sensed with the reply "infection through breast-feeding of positive mother(27.9%)"(P<0.05). Generally, sophomores seemed to have much knowledge about infection routes, followed by juniors and freshmen in order.
3. As to clinical history of family members, 10 students(3.5%) replied that any of their family members is suffering from HBV now, 8(2.6%) revealed that some of their family members once suffered from it and 10(3.2%) reported cases of death of their family

members from liver diseases.

4. Ninety-four point seven percent of respondents believed their health to be better than normal.