

## 静岡県における HBV 母子感染予防成績ならびに 低年齢層における HBV 感染の血清疫学的調査

吉澤浩司<sup>①</sup> 能登裕志<sup>②</sup> 高橋和明<sup>③</sup>  
遠藤 彰<sup>①</sup> 小山富子<sup>⑤</sup> 金井弘一<sup>⑥</sup>

**要約：**HBV 母子感染予防は昭和61年より制度化された。静岡県では制度化以前からの予防の経験をふまえて、生後3年目までの追跡をふくめた独自の方式によりこれを実施してきた。開始より5年間で433例の対象例があり、409例(94.5%)のキャリア化阻止に成功している。このキャリア化阻止率は緻密な実施方法により達成されたものであると考えている。一方小児のHBV感染率の減少をモニターし、県域におけるHBV母子感染予防効果を知る目的で、小児、学童の血清疫学的調査を同時に開始し、その成績をまとめたので併せて報告する。

**見出し語：**HBV、HBV 母子感染、HBV 感染率。

### 〈対象と方法〉

われわれは1980年より静岡県西部地区においてHBV母子感染予防の治験を行ってきた。1986年よりこれが制度化されるにあたり、それ迄の経験をふまえて静岡県B型肝炎対策委員会を作り、県衛生部と協力して静岡県独自の実施方式を決定し、これを県下全域に広げて行うこととした。その要点は国が指定した方式に加えて生後1ヶ月、6ヶ月、1年、2年、3年目にHBs抗体価を測定し、必要に応じてHBIG、HBワクチンの投与を行うことである。また経過観察期間中の血清の保存を行い、キャリア化阻止失敗例の事後の解析にそなえたことである。妊婦のHBe抗原・抗体は妊娠

初期の妊婦検診時に加えて、妊娠28週以降に再度チェックし対象例を厳密に選出することとした。一方若年齢層におけるHBV感染の血清疫学的調査を同時に開始した。調査は静岡県においては1986年度より毎年、小学校、中学校、高等学校の生徒を対象としてHBs抗原・抗体の保有率を調査した。岩手県においては1985年度より、その年の小学校1年生のHBs抗原・抗体の保有率を調査した。

### 〈結果〉

表(1)は静岡県の妊婦におけるHBs抗原陽性率およびHBe抗原陽性率の年次推移をまとめたものである。われわれが1980年より静岡県西部地区を対象として5年間調査した結果では、妊婦の

①広島大学衛生学 ②浜松医科大学産婦人科 ③浜松医科大学公衆衛生学 ④浜松医科大学小児科  
⑤岩手県予防医学協会 ⑥東芝中央病院内科

HBs 抗原陽性率は371/49878(0.74%)であった。県下全域においても1985年より毎年 HBs 抗原陽性率は減少している状態がうかがえる。これに対して HBe 抗原陽性の妊婦の実数はほとんど変わらず、HBV キャリア妊婦中に占める HBe 抗原陽性妊婦の比率が上昇している点が注目される。

表(2)は静岡県における対象児のキャリア化阻止率に関する成績である。制度化してより初年度、第2年度は新規に経験する施設が多かったためか少しキャリア化阻止率が低い、その後は治験時

代と同等もしくはそれ以上の良好な成績が得られている。

表(3)表(4)は静岡県における小学、中学、高校生の HBs 抗原・抗体保有率の年次推移を示したものである。各群とも HBs 抗原、抗体ともにその陽性率は減少傾向をたどっている。

表(5)は岩手県における小学校1年生の HBs 抗原・抗体保有率を1985年以降毎年調べたものである。5年間で HBs 抗原陽性率は約1/10に、HBs 抗体陽性率は約3/10にまで減少している。

表(1) 静岡県における妊婦の HBs 抗原抗体陽性率の推移

年	HBs 抗原 検査数	HBs 抗原 陽性者数 (%)	HBe 抗原 受診者数	HBe 抗原 陽性者数 (%)
1985.7-1986.6	20,385	171 (0.84)	141	43 (30.5)
1986.4-1987.3	39,600	331 (0.84)	331	94 (28.4)
1987.4-1988.3	37,409	284 (0.76)	284	94 (33.1)
1988.4-1989.3	36,238	256 (0.71)	256	85 (33.2)
1989.4-1990.3	36,149	239 (0.66)	239	93 (38.9)
1990.4-1990.9	19,044	103 (0.54)	103	54 (52.4)

表(2) B型肝炎母子感染予防成績 (静岡県 1986.1~1990.9)

	対象数	キャリア化 阻止成功例 (%)	キャリア化例 (%)	一過性感染例 (%)
昭和60*	23	20 (87.0)	3 (13.0)	
昭和61	94	85 (90.4)	9 (9.6)	3 (3.2)
昭和62	100	94 (94.0)	6 (6.0)	
昭和63	81	79 (97.5)	2 (2.5)	1 (1.2)
平成元	85	83 (97.6)	2 (2.4)	1 (1.2)
平成2	50	48 (96.0)	2 (4.0)	
合計	433	409 (94.5)	24 (5.5)	5 (1.2)

\*昭和61年1月~3月

表(3) 静岡県下の児童・生徒における HBs 抗体陽性率の推移

調査年	小学生		中学生		高校生	
	対象数	HBs 抗体陽性数(%)	対象数	HBs 抗体陽性数(%)	対象数	HBs 抗体陽性数(%)
1986	3,446	33 (0.96)	3,972	69 (1.74)	4,026	100 (2.48)
1987	4,791	54 (1.13)	10,780	180 (1.67)	4,548	109 (2.39)
1988	3,673	17 (0.46)	9,762	169 (1.73)	2,259	38 (1.68)
1989	3,956	25 (0.63)	7,989	120 (1.54)	5,874	90 (1.53)
1990	3,990	35 (0.88)	8,780	113 (1.29)	4,853	70 (1.44)

表(4) 静岡県下の児童・生徒における HBs 抗原陽性率の推移

調査年	小学生		中学生		高校生	
	対象数	HBs 抗原陽性数(%)	対象数	HBs 抗原陽性数(%)	対象数	HBs 抗原陽性数(%)
1986	3,446	7 (0.20)	3,972	21 (0.53)	4,026	40 (0.99)
1987	4,791	13 (0.27)	10,780	58 (0.54)	4,548	27 (0.59)
1988	3,673	17 (0.46)	9,762	50 (0.51)	2,259	7 (0.31)
1989	3,956	10 (0.25)	7,989	41 (0.51)	5,874	33 (0.56)
1990	3,990	11 (0.28)	8,780	35 (0.40)	4,853	31 (0.64)

表(5) 小学校1年生入学時における HBs 抗原・抗体陽性率の推移 —岩手県—

調査年	対象数	HBs 抗原陽性数(%)	HBs 抗体陽性数(%)
1985	2,437	23 (0.9)	51 (2.1)
1986	4,212	26 (0.6)	69 (1.6)
1987	3,559	24 (0.7)	35 (1.0)
1988	2,534	12 (0.5)	30 (1.2)
1989	1,594	5 (0.3)	9 (0.6)
1990	1,088	1 (0.1)	6 (0.6)

<考案>

静岡県では独自の体制を整えこれを実施することにより、HBV 母子感染が制度化されてから4年目にしてようやく治験時のキャリア化阻止率と同等もしくはそれ以上の良好な成績が得られるに到った。一方児童、生徒を対象とした血清疫学的調査により、若年齢層における HBs 抗原・抗体陽性率が HBV 母子感染予防の実施と関係なく減少傾向をたどっている状況が明らかになった。

また岩手県では1982年より HBV 母子感染の治験が開始されていることから、1988年入学の小学1年生からその影響が徐々にみえ始め、HBs 抗原・抗体陽性率の減少が著しい点が注目される。HBV 母子感染が全国一斉に制度化された1986年に出生した児が学齢に達する1991年以降入学の小学1年生からは、調査対象数をさらに増やしても HBs 抗原陽性の児を発見することが困難になると予測される。



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:HBV 母子感染予防は昭和 61 年より制度化された。静岡県では制度化以前からの予防の経験をふまえて、生後 3 年目までの追跡をふくめた独自の方式によりこれを実施してきた。開始より 5 年間で 433 例の対象例があり、409 例(94.5%)のキャリア化阻止に成功している。このキャリア化阻止率は緻密な実施方法により達成されたものと考えている。一方小児のHBV感染率の減少をモニターし、県域におけるHBV母子感染予防効果を知る目的で、小児、学童の血清疫学的調査を同時に開始し、その成績をまとめたので併せて報告する。