

## 静岡県におけるHBV母子感染予防の完遂率

(分担研究:ウイルス性肝疾患の母子感染防止に関する研究)

能登裕志<sup>1,7</sup> 高橋和明<sup>2</sup> 大堀兼男<sup>2</sup> 岸本眞哉<sup>2</sup> 遠藤 彰<sup>3</sup>  
小山富子<sup>4</sup> 吉澤浩司<sup>5,7</sup> 金井弘一<sup>6,7</sup> 寺尾俊彦<sup>1,7</sup>

**要約:**静岡県では公費によるHBV母子感染予防事業実施に際し実施医療機関を登録制とし、専門委員会を設置し、県内全例の集中管理を行った。昭和61年度～平成4年度における妊婦のHBs抗原スクリーニングは出生届数を母数とすると93.99%(256,669/273,076)の実施率であり、それにより捕捉されたHBe抗原陽性例は621例(0.22%)であった。予防成績は平成2年度末現在で予防処置完遂率98.3%(476完遂例/484対象例)で、キャリアー化阻止成功率は92.8%(449成功例/484対象例)であった。

**見出し語:**HBV、HBV母子感染

**目的:**HBV母子感染の実態を調べ、より高い予防率を達成するため静岡県を対象として研究を行った。静岡県は県内全体の症例をB型肝炎対策専門委員会で集中管理しているため統計的事実が把握できる特徴がある。

**対象と方法:**静岡県ではHBV母子感染予防が制度化される際、全症例をB型肝炎対策実施専門委員会で集中管理し、国の定めた方式より詳細に追跡する方式で行うこととした。B型肝炎母子感染予防票が発行されるとその症例が登録され一例毎に経過が記録される。今回予防処置のスタートとその完遂率を調べるため追跡がで

きていない症例は予防実施病院等で調査を行った。

**結果と考察:**一定地域内の妊娠数、分娩数は把握しにくい。日本の里帰り分娩の習慣が事態をより困難にしている。母集団にどれほどの妊婦が出入りするものか、いわゆる里帰り分娩と転居の頻度を調べてみたのが表(1)である。静岡県内の移動はこれよりかなり多いのであるが、登録と追跡は継続して実施できるためここに含めず県外のものに限定した。

予防票は自県でのみ有効なため対象妊婦はみな現住所の県で分娩すると予想されたが、事実は

<sup>1</sup>浜松医科大学 産婦人科 <sup>2</sup>浜松医科大学 公衆衛生学 <sup>3</sup>浜松医科大学 小児科 <sup>4</sup>岩手県予防医学協会

<sup>5</sup>広島大学 医学部 衛生学 <sup>6</sup>東芝中央病院 <sup>7</sup>静岡県B型肝炎対策実施専門委員会

そうでもない。当県では他県より里帰りして行く例がやや多く、対象期間で6例の差であった。母集団に与える影響は1%以下である。

表(2)に妊婦におけるHBs抗原スクリーニング率を示す。妊娠総数は把握できないため出生届をもってこれに替えた。HBs抗原検査数は検査票による料金請求数である。検査は妊娠初期(12~15週)に実施されることが多く、出生届年度は1年度後にずれる(約40%位)例もあるが、長期間にわたり統計をとることでその誤差は無視できるほど小さくなる。全期間におけるHBs抗原スクリーニング率は93.99%であり、HBe抗原陽性の予防対象者数は621例(0.22%)であった。スクリーニング率は徐々に上昇し、平成4年度では97.8%にまで到達している。

表(3)に昭和61年1月より平成2年度末までの追跡調査成績を示す。ここで追跡1年未満の14例をさらに検討した。生後6ヶ月までの予防成功例が6例あり、この例の以後の予防成功率は当県の成績では99.36%であるため予防成功例とみなせる。対象例を母集団としたキャリア化阻止率は92.8%(449/484)である。生後5ヶ月のワクチン接種までの処置完遂率は98.3%(470+6/484)の高いものであった。表(2)に示したようにHBs抗原スクリーニング率は100%

でない。これを100%実施されたと仮定すると表(3)の期間でHBe抗原陽性者数は37例も増加する計算となり、対象例の捕捉不能率は7.1%となる。この捕捉不能例が全例無処置ならば35例位が母子感染し、キャリア化阻止率は84.8%と低下するが実際には無処置例は多いとは思えない。前述の捕捉不能例数はHBs抗原スクリーニング率の多寡に完全に依存する。平成4年度ではHBs抗原スクリーニング率が97.8%と上昇してきているため、この率を基にすれば前述の阻止率92.8%に近づくものと思われる。高スクリーニング率の維持のためにさらに努力が必要と思われる。表(4)(5)に静岡県における小中高生のHBs抗原・抗体陽性率、表(6)に岩手県における小学1年生のHBs抗原・抗体陽性率を示した。HBV母子感染予防の結果、HBs抗原抗体保有率は順調に減少してきている。

表(1) 予防対象例における転入転出例  
—静岡県—

年度	対象例	他県より 当県へ	当県より 他県へ
昭和61	91	0	5
昭和62	102	8	4
昭和63	82	2	2
平成元	89	11	3
平成2	97	5	3
平成3	86	5	1
平成4	81	4	1
合計	628	35	19

表(2) B型肝炎母子感染防止事業による検診実施状況

年度	出生届数	—静岡県—		
		HBs抗原検査数(%)	HBe抗原検査数(%)	HBe抗原陽性者数(%)
昭和61	41,671	39,606(95.0)	331(0.84)	94(28.4)
昭和62	42,180	37,409(87.8)	284(0.76)	94(33.1)
昭和63	40,794	36,238(88.8)	256(0.71)	85(33.2)
平成元	38,196	36,149(94.6)	239(0.66)	93(38.9)
平成2	37,047	36,654(98.9)	221(0.60)	94(42.5)
平成3	37,325	35,531(95.1)	188(0.53)	89(47.3)
平成4	35,863	35,082(97.8)	202(0.58)	72(35.6)
合計	273,076	256,669(94.0)	1,721(0.67)	621(36.1)

表(3) B型肝炎母子感染防止事業における追跡調査成績

—静岡県—

年度	対象数	1年以上追跡		キャリア化 阻止成功例(%)	キャリア化例	1年以上追跡		その内 6ヶ月まで成功	不明
		出来た例数	出来なかつた例数			出来なかつた例数	出来なかつた例数		
昭和60	23	22	19(86.3)	3	1	0	1	1	
昭和61	91	87	78(89.6)	9	4	3	1	1	
昭和62	102	99	94(94.9)	5	3	2	1	1	
昭和63	82	81	79(97.5)	2	1	1	0	1	
平成元	89	88	85(96.6)	3	1	0	1	1	
平成2	97	93	88(94.6)	5	4	0	4	4	
合計	484	470	443(94.2)	27	14	6	8	8	

昭和60年度は1~3月

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)
1991	3,053	6(0.20)	7,594	34(0.45)	5,496	33(0.60)
1992	2,690	4(0.15)	6,321	26(0.41)	5,596	15(0.27)
1993	2,246	7(0.31)	7,673	21(0.27)	6,568	21(0.32)

表(5) 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)
1991	3,053	23(0.75)	7,594	87(1.15)	5,496	70(1.27)
1992	2,690	23(0.85)	6,321	71(1.12)	5,596	60(1.07)
1993	2,246	7(0.31)	7,673	54(0.70)	6,568	64(0.97)

表(6) 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)
1991	868	0(0)	4(0.5)
1992	505	3(0.6)	6(1.2)
1993	344	0(0)	1(0.3)



**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:静岡県では公費によるHBV母子感染予防事業実施に際し実施医療機関を登録制とし、専門委員会を設置し、県内全例の集中管理を行った。昭和61年度～平成4年度における妊婦のHBs抗原スクリーニングは出生届数を母数とすると93.99%(256、669/273、076)の実施率であり、それにより捕捉されたHBe抗原陽性例は621例(0.22%)であった。予防成績は平成2年度末現在で予防処置完遂率98.3%(476完遂例/484対象例)で、キャリアー化阻止成功率は92.8%(449成功例/484対象例)であった。