

## HBV 母子感染予防について

杉山幸八郎, 河辺義和, 和田義郎

**要約:** HBV 母子感染予防にあたって、厚生省方式に従い血漿由来のワクチンを用いた場合の1から4歳の間に生ずる HBV 感染について検討を加えた。その結果少なくとも2歳までは HBs 抗体価を高く保つ必要があるのではないかと思われた。また児の短期的予後と母親の HBc 抗体価の関係をみると、母体血の HBc 抗体価が IAHA 法で 2<sup>+</sup> 以下の場合に HBs 抗原早期あるいは後期陽転例やワクチン反応不良例を多く認めた。

**見出し語:** HBV 母子感染予防、長期予後、母体血の HBc 抗体価

### I. 厚生省方式による予防例の追跡調査について

〔目的〕血漿由来のワクチンを用いて厚生省方式で予防処置を終えた症例で、1歳以降4歳までの期間内で生じる HBV 感染の頻度を検討することを目的とした。

〔方法〕厚生省方式に従い、出生時と生後2カ月後に HBIG 1 ml 筋注投与、生後2、3、5カ月時に血漿由来ワクチンを皮下注し、自然経過を観察し得た症例を対象とした。各症例は原則として6カ月毎に採血し、HBs 抗原、HBs 抗体、HBc 抗体を全て RIA 法で測定した。HBV 感染の有無の判定基準は、HBs 抗原が陽転化するかあるいは HBc 抗体価が 70% 以上に再上昇したもの

を HBV の感染有りとした。後者の場合1から6カ月後に再検し HBc 抗体価が 70% 以上であった例を持続的再上昇例、40% 以下となっていた症例を一過性再上昇例として分けた。

〔結果および考案〕表1に1から4歳まで6カ月毎に区切り、それぞれの年齢での HBs 抗体価を C.O.I. で 10 以上、5 以上 10 未満、5 未満の3群に分けて例数（カッコ内は頻度を示す）を示した。C.O.I. で見ると、HBs 抗体価が1歳時10以上であったのは 86.1% であったが、4歳時でも 62.1% は比較的高値に保たれていた。しかし4歳時に約 38% は C.O.I. で 10 以下になっていた。これらの症例において HBV 感染の有無を検討す

名古屋市立大学小児科学教室

Department of Pediatrics, Nagoya City University Medical School

表 1

HBs 抗体価 (COI)	年 齢							
	1 歳	1.5 歳	2 歳	2.5 歳	3 歳	3.5 歳	4 歳	
10 以上	68 (86.1)	44 <sup>°,°</sup> (78.6)	33 <sup>°</sup> (78.6)	21 <sup>°,°,°</sup> (67.7)	25 (73.5)	10 (71.4)	18 (62.1)	
5 以上 10 未満	10 (12.7)	8 (14.3)	4 <sup>*,*</sup> (9.5)	6 (19.4)	6 (17.6)	2 (14.3)	6 (20.7)	
5 未満	1 (1.3)	4 <sup>*</sup> (7.1)	5 (11.9)	4 (12.9)	3 <sup>*,?</sup> (8.8)	2 (14.3)	5 (17.2)	
計	79	56	42	31	34	14	29	

表 2. 母親の HBc 抗体価 (IAHA 法)

≥ 2 <sup>11</sup>	1	1	5	1 0
2 <sup>10</sup>	1		1	
2 <sup>9</sup>	1		1	1
2 <sup>8</sup>				1
2 <sup>7</sup>				1
2 <sup>6</sup>	1			
2 <sup>5</sup>	1		1	
2 <sup>4</sup>				
2 <sup>3</sup>	1	2	2	
≈				
	早期感染	後期感染	ワクチン 反応不良	ワクチン 反応良好

ると、自験例では HBs 抗原が陽転化した例は 1 例も認めなかったが、HBc 抗体価が 70% 以上に再上昇した例を 10 例認めている。この 10 例の内訳は持続的再上昇例が 4 例、一過性再上昇例が 6 例であった。その場合前者は C.O.I. で 10 未満の例にのみに、後者は 10 以上の例のみに認めており、両者の間で明らかな差を認めた。HBc 抗体価が再上昇した時点を検討すると、前者では 1.5 歳が 1 例（表 1 の \* は 1 症例を意味する）、2 歳が 2 例、3 歳が 1 例（この症例は 1 歳以降検査ができていず、3 歳時に検査した時には HBc 抗体価が 70% 以上となっていた症例で、2 歳以前に HBc 抗体価が再上昇していた可能性はある）であったが、後者では 1.5 歳が 2 例（表 1 の ○ は 1 症例を意味する）、2 歳が 1 例、2.5 歳が 3 例であった。すなわち自験例では持続的再上昇は 2 歳以内に HBs 抗体価が C.O.I. で 10 未満である症例に限って生じていた。HBc 抗体価が持続的に再上昇することの臨床上的意味合いについては更に検討する必要があるが、少なくとも 2 歳までは HBs 抗体価を C.O.I. で 10 以上に保つことでこのような症例の発生は妨げるのではないかと思われる、血漿由来ワクチンを用いた場合には 1 歳時に HBs 抗体価が低い例では追加ワクチンが必要と思われる。

## II. 母体血の HBc 抗体価と児の短期

### 予後について

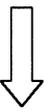
〔目的〕 HBe 抗原陽性母より出生した児の短期予後と母体血の HBc 抗体価との関係を検討することを目的とした。

〔方法〕 HBs 抗原早期陽転例（生後 1 カ月以内の HBs 抗原陽転）、HBs 抗原陽後期転例（生後 1 カ月以降の HBs 抗原陽転）、および厚生省方式に従い 3 回目のワクチン投与後 1 から 2 カ月の時点で判定したワクチン反応不良例と良好例の 4 群に分け、それぞれ 6 例、3 例、10 例、13 例を対象とした。母親の血中 HBc 抗体価は IAHA 法で測定した。

〔結果および考案〕 表 2 に結果を示す。表中の数値は例数を意味する。母親の血中 HBc 抗体価を 2<sup>9</sup> 未満と以上に任意に分けると、HBs 抗原早期陽転例の 6 例中 3 例、HBs 抗原陽後期転例の 3 例中 2 例、ワクチン反応不良例の 10 例中 3 例、ワクチン反応良好例では 13 例中 0 例が 2<sup>9</sup> 未満であった。このことは母親の HBc 抗体価が児の予後を推定する際のマーカーとして役立つ可能性を示唆した。しかしこの結論に対しては更に例数を増して検討することが必要と考える。



**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 母子感染予防にあたって、厚生省方式に従い血漿由来のワクチンを用いた場合の1から4歳の間を生ずるHBV感染について検討を加えた。その結果少なくとも2歳まではHBs抗体価を高く保つ必要があるのではないかと思われた。また児の短期的予後と母親のHBc抗体価の関係をみると、母体血のHBc抗体価がIAHA法で26以下の場合にHBs抗原早期あるいは後期陽転例やワクチン反応不良例を多く認めた。