

大阪地区における B 型肝炎母子感染防止事業終了後の追跡調査

野瀬 幸、田尻 仁

〈研究目的〉

61年1月から厚生省のB型肝炎母子感染防止事業の乳児部門が開始された。我々は本事業の効果を検討するために、大阪地区において厚生省の所定の予防措置を受けた児の1.0才時と1.5才時の抗体獲得状況とHBV感染率を調査した。

〈対象と方法〉

62年1月から大阪地区においてB型肝炎母子感染防止事業終了後の追跡調査を開始した。追跡調査方法の詳細は61年度研究報告で紹介した。対象は61年1月から厚生省の予防事業に従って予防措置を受けた乳児である。ちなみに62年1-12月の乳児数は301名(月平均25.1名)であり、延べ施設数は232カ所(月平均18.8カ所)であった(表1)。そのうち個人病院、医院などで予防措置を受けたものが、それぞれ44名(14.6%)、44施設(19.0%)であった。

(表1) 大阪地区における B 型肝炎母子感染防止事業終了後の追跡調査 (1)
—対象施設数と乳児数—

	施設数	乳児数
61年 1月～12月	79 (15)	114 (18)
1月	22 (4)	25 (4)
2月	22 (5)	26 (5)
3月	19 (3)	25 (3)
4月	18 (4)	21 (4)
5月	18 (4)	21 (4)
6月	28 (5)	30 (5)
7月	14 (2)	16 (2)
8月	16 (2)	28 (2)
9月	11 (3)	18 (3)
10月	17 (4)	22 (4)
11月	25 (4)	31 (4)
12月	19 (1)	22 (1)
62年総計	232 (44)	301 (44)
62年平均	18.8	25.1

(注1) 3回目のHBワクチンが終了した乳児を対象とした。

(注2) 括弧内は個人病院、医院等の対象数。

〈結果〉

63年1月までに91名について1才時あるいは1.5才時の検査結果（HBs 抗原、HBs 抗体、HBc 抗体、GOT、GPT の5項目）が得られた。そのうち厚生省の認めた現行の予防事業に従って3回のHBワクチンを行ない、その後に追跡検査や追加ワクチンを受けていないもの（以下、厚生省方式）が54名であり、一方追跡検査や追加ワクチン投与などを施行されたことからフォローアップを受けたと考えられたもの（以下、フォローアップ方式）が37名であった（表2）。HBs 抗原陽性化は厚生省方式4名（7.4%）、フォローアップ方式0名であった。HBs 抗原が陽性化した4名のうち、2名はキャリア化したことを確認したが、1名は追跡期間が短く、他の1名はドロップアウトしたために確認はできていない。次に HBc 抗体の結果が1才時、1.5才時の両方共得られた厚生省方式14名中3名において HBc 抗体の再上昇がみられた。この内のいずれの例においても GOT、GPTの上昇は認めなかったが、2例において HBs 抗体の上昇を認めた。一方フォローアップ方式の37名のうち8名（21.6%）においてHBワクチンが追加されていた（月令 8.1±1.0）。

次に両群について1.0才時および1.5才時の HBs 抗体維持例の頻度を比較してみた（表3）。1.0才時においては厚生省方式45名中35名、フォローアップ方式21名中20名が抗体を維持しており、前者において抗体維持例が少ない傾向があった。また1.5才時においても厚生省方式では、抗体維持例が少ない傾向があった。

最後に両群の HBs 抗体の値をRIA法およびPHA法で比較してみた（表4）。RIA法では1.0才時において厚生省方式のほうがフォローアップ方式よりも有意に HBs 抗体が低値であった（ $P < 0.02$ ）。1.5才時も同様の傾向があった。PHA法では1.5才時にのみ前者が後者に較べて低い傾向にあった。

（表2）大阪地区におけるB型肝炎母子感染防止事業終了後の追跡調査（2）
—63年1月までの結果—

対象乳児：91名
 厚生省方式：54名
 フォローアップ方式：37名（8名において1才までにHBワクチン追加）

検査実施件数	RIA法		PHA法	
	1.0才	1.5才	1.0才	1.5才
厚生省方式	39	20	11	6
フォローアップ方式	19	6	10	5
HBs 抗原陽性化：	厚生省方式 54名中 4名（7.4%）		フォローアップ方式 37名中 0名（0%）	
HBc 抗体再上昇例：	厚生省方式 14名中 3名（21.4%）		フォローアップ方式 2名中 0名（0%）	
フォローアップ方式によるHBワクチン追加例：	37名中 8名（21.6%）		（平均 8.1±1.0ヵ月）	

(表3)	厚生省方式	1.0才	1.5才
	対象乳児	45名	25名
	HBs 抗体維持例	35名 (77.8%)	※ 19名 (76.0%)
	HBs 抗体低値例	9名 (20.0%)	2名 (8.0%)
	HBs 抗原陽性例	1名 (2.2%)	4名 (16.0%)
		22.2%	24.0%
		※のうち3名において HBc 抗体上昇	
	フォローアップ方式	1.0才	1.5才
	対象乳児	21名	8名
	HBs 抗体維持例	20名 (95.2%)	8名 (100%)
	HBs 抗体低値例	1名 (4.8%)	0
	HBs 抗原陽性例	0	0

(表4) HBs 抗体	RIA法 ¹		PHA法 ²	
	1.0才	1.5才	1.0才	1.5才
A	22.4±20.6 (n=39)	31.5±20.0 (n=20)	6.2±2.0 (n=11)	5.2±3.2 (n=6)
B	37.2±23.3 (n=19)	39.0±29.5 (n=6)	6.3±1.5 (n=10)	5.8±1.3 (n=5)

1. cut off index
 2. 2ⁿ の n で示した。
 * P<0.02
 (A: 厚生省方式、B: フォローアップ方式)

〈まとめ〉

以上の結果から厚生省方式を受けた乳児においてはフォローアップ方式を受けた乳児に較べて HBs 抗体がより低値であり、かつHBV感染 (HBs 抗原陽性化または HBc 抗体再上昇) が多いことが明らかになった。その主な理由としてHBワクチンを3回投与しても一定の比率で発生する HBs 抗体獲得不良乳児への対応の違いが考えられた。厚生省方式では抗体獲得不良の乳児が見逃され、そのまま放置されて、1.0才時又は1.5才時には抗体低値例又はHBs 抗原陽性例になるものと考えられた (1.0才時、合わせて22.2%)。一方、フォローアップ方式の乳児では、37名中8名 (21.6%) において追加HBワクチンが投与されていた。即ちこれらの乳児は3回目のHBワクチン接種後に HBs 抗体を検査されて低値であったため追加HBワクチンを受けたものと考えられた。

以上のことから本事業は今後全例について3回目のHBワクチン後に HBs 抗体の検査を行ない、抗体獲得が不良のものにはすみやかにHBワクチンを追加することが望ましいのではないかとされる結果を得た。今後、来年度はさらに対象数 (特にフォローアップ方式のもの) を増して検討を加える予定である。



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



研究目的

61年1月から厚生省のB型肝炎母子感染防止事業の乳児部門が開始された。我々は本事業の効果を検討するために、大阪地区において厚生省の所定の予防措置を受けた児の1.0才時と1.5才時の抗体獲得状況とHBV感染率を調査した。