

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 宰, 田尻 仁

〈要約〉

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行った結果、厚生省方式を受けた乳児はフォローアップ方式を受けた乳児に較べて HBs 抗体が低値である例（1 歳時 21.2 %）が多く、かつ HBs 抗原陽性化例（同 5.0%）が多いことが明らかになった。以上のことから、本事業は今後全例について 3 回目の HB ワクチン接種後に HBs 抗体の検査（追跡検査）を行い、その結果、抗体獲得が不良のものにはすみやかに HB ワクチンを追加接種することが望ましいと考えられた。

見出し語：HB ワクチン，厚生省方式，追跡検査

〈研究目的〉

我々は厚生省の B 型肝炎母子感染防止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 歳時と 1.5 歳時の HBs 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。なお、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（表 1）。

大阪大学小児科

（Dep. of Pediatrics, Osaka Univ.）

これらの対象を現行の予防事業に従って 3 回の HB ワクチンを行い、その後に HB ワクチンに対する反応の確認検査（以下、追跡検査）や追加ワクチンを受けていないものを厚生省方式とし、一方追跡検査や追加ワクチン投与などを施行された事からフォローアップを受けたと考えられたものをフォローアップ方式とした。

〈結果〉

63 年 12 月までに 185 名について 1.0 歳時あるいは 1.5 歳時の検査結果（HBs 抗原，HBs 抗体，HBc 抗体，GOT，GPT の 5 項目）が得られた。内訳は厚生省方式が 115 名であり、フォローアップ方式が 70 名であった（表 2）。HBs 抗原陽性化は厚生省方式では 7 名（6.1 %），フォローアップ方式では 0 名であった。

HBs 抗原が陽性化した7名のうち、1名はキャリア化したことを確認したが、1名は一過性感染であり、他の5名のキャリア化については不明である。キャリア化例と一過性感染例の2例で一過性の GPT 上昇（それぞれ 96 U/l, 323 U/l）を認めたが、他の5例では肝機能は正常であった。HBs 抗原の陽性化が判明した年齢は12~19カ月であった。次に HBc 抗体の結果が1.0歳時、1.5歳時の両方とも得られた症例について HBc 抗体の再上昇の有無について検討した。厚生省方式28名中2名において HBc 抗体の再上昇がみられた。この2名とも GOT, GPT の上昇は認めなかったが、1名で HBs 抗体の上昇を認めた。フォローアップ方式群では HBc 抗体の再上昇が14名中1名でみられ、この例では同時に HBs 抗体の上昇を認めた。HBc 抗体の再上昇がみられた3例とも1.0歳時には HBs 抗体が低値であった。さらにフォローアップ方式の70名のうち13名（18.6%）において HB ワクチンが追加されていた。この13名中4名について初期反応が分かっており、RIA法（C.O.I）で 0.6, 1.2, 1.9, 4.7 といずれも 5.0 以下と低値であった。HB ワクチン追加接種時の月齢は 7.2 ± 1.2 カ月であり、追加接種に対する反応は、反応あり（good responder）3名、反応無し（no responder）1名、他の9名は不明であった。

次に両群について1.0歳時および1.5歳時の HBs 抗体維持例の頻度を比較してみた（表3）。1.0歳時においては厚生省方式80名中59名、フォローアップ方式38名中33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。同様に1.5歳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。逆に HBs 抗体低値例や HBs 抗原陽性例は1.0歳時および1.5歳時とも厚生省方式においてフォローアップ方式よりも多い傾向があった。

〈まとめと考案〉

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行った結果、厚生省方式を受けた乳児はフォローアップ方式を受けた乳児に較べて HBs 抗体が低値である例が多く、かつ HBV 感染（HBs 抗原陽性化および 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歳時または1.5歳時には抗体低値例または HBs 抗原陽性例になるものと考えられた（1.0歳時、合わせて 26.2%）。一方、フォローアップ方式の乳児では70名中13名（18.6%）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 HB ワクチン追加接種を受けたものと推測された。また厚生省方式の2例とフォローアップ方式の1例において1.5歳時に HBc 抗体再上昇を認めた。この3例とも1.0歳時に HBs 抗体が低値であり、不顕性ではあるが HBV 感染を起こし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 ワクチン接種後に HBs 抗体の検査を行い（追跡検査）、その結果、抗体獲得が不良のものにはすみやかに HB ワクチンを追加接種することが望ましいと考えられた。

(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一対象数一

	施設数	乳児数
61年総計	79 (15)	114 (18)
62年総計	232 (44)	301 (44)
63年総計	199 (39)	221 (40)

(注1) 3回目のHBワクチンが終了した乳児数を大阪府医師会に集まった予防票の実数から計算した。

(注3) 括弧内は個人病院, 医院などの数

(表2) 追跡調査の結果

対象乳児 計185名

厚生省方式 115名

フォローアップ方式 70名

(13名において1才までにHBワクチン追加)

HBs 抗原陽性化

厚生省方式 115名中7名 (6.1%)

フォローアップ方式 70名中0名 (0%)

HBc 抗体再上昇例

厚生省方式 28名中2名

フォローアップ方式 14名中1名

フォローアップ群におけるHBワクチン追加接種

70名中13名 (18.6%)

追加接種月齢, 7.2±1.2カ月

(6カ月: 4名, 7カ月: 2名, 8カ月: 2名, 9カ月: 2名)

追加接種に反応しなかった1名と反応が不明の2名で5回目のHBワクチンが投与された(2回目の追加接種)。

(表3) HBs 抗体獲得状況とHBV感染率

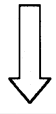
	1.0歳		1.5歳	
	A	B	A	B
対象乳児数	80	38	51	30
HBs 抗体維持例	59 (73.8%)	33 (86.8%)	42 (82.4%)	29 (96.7%)
HBs 抗体低値例 ^a	17 ^b (21.2%)	5 ^c (13.2%)	5 (9.8%)	1 (3.3%)
HBs 抗原陽性例	4 (5.0%)	0 (0%)	4 (7.8%)	0 (0%)

A: 厚生省方式 B: フォローアップ方式

a: HBs 抗体がPHA法で4倍以下あるいはRIA法で10.0未満

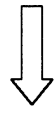
b: 2例において後に HBc 抗体再上昇

c: 1例において後に HBc 抗体再上昇



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

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行った結果,厚生省方式を受けた乳児はフォローアップ方式を受けた乳児に較べて HBs 抗体が低値である例(1 歳時 21.2%)が多く,かつ HBs 抗原陽性化例(同 5.0%)が多いことが明らかになった。以上のことから,本事業は今後全例について 3 回目の HB ワクチン接種後に HBs 抗体の検査(追跡検査)を行い,その結果,抗体獲得が不良のものにはすみやかに HB ワクチンを追加接種することが望ましいと考えられた。