

HB e 抗原陰性 HBV キャリア 妊婦 からの 出生児 における HBV 感染 と その 予防

白木和夫 谷本 要 田中雄二 岡田隆好 原田友一郎

要約：HB e 抗原陰性 HBV キャリア 妊婦 からの 出生児 で 5～6 か月 以上 経過 観察 の 出来た 214 例 を 対象 と して、HBV 感染 の 頻度 および HBV 感染 予防 の 効果 について 検討 した。自然 経過 群 における HBV 感染 率は、HB s 抗原 が 陽性 化した 7 例 と、HB s 抗体 が 持続 的に 陽性 化した 2 例 を 合せ、119 例 中 9 例、7.6% で あった。HBIG 1 回 投与 した 群 では 56 例 中 1 例、1.8% で HB s 抗体 が 持続 的に 陽性 化 し、HBV 感染 した と 判断 された。また、HBIG、HB ワクチン 併用 投与 群 24 例、HB ワクチン 単独 投与 群 15 例 では HBV 感染 の 徴候 は 認め られ なかった。

見出し語：B 型肝炎 母子 感染、HB e 抗原 陰性 HBV キャリア 妊婦、HBIG、HB ワクチン

はじめに

現在、HB e 抗原 陰性 HBV キャリア 妊婦 からの 出生児 は「B 型肝炎 母子 感染 防止 事業」の 対象 と されて おらず、これら の 児 における HBV 感染 予防 が 必要 と 考え られる。

我々 は すでに HB e 抗原 陰性 HBV キャリア 妊婦 からの 出生児 の 6～7% に 急性（とき に 劇症）肝炎 が 生ずる こと を 報告 して きた。更に 昨年度 の 研究 では HBIG 1 回 単独 投与 により ある 程度 の 感染 予防 効果 が 期待 できる こと を 報告 した。今年度 は 更に 例数 を 増や して 検討 を 加えた。

鳥取大学小児科 (Dep. of Pediatrics,
Tottori Univ. School of Medicine)

1. 研究方法・対象

HB e 抗原 陰性 HBV キャリア 妊婦 からの 出生児 で 生後 5～6 か月 以上 経過 観察 の できた 214 例 を 対象 と した (表 1)。この うち 119 例 は 予防 処置 を 行わず 自然 経過 を 観察 した (自然 経過 群)。56 例 に対して は、生後 24 時間 以内 に HBIG 1ml を 筋注 した。24 例 には HBIG、HB ワクチン 併用 投与 を 行った。投与 スケジュール は「B 型肝炎 母子 感染 防止 事業」と ほぼ 同様 と した。また、15 例 に対して は HBIG の 3 回 接種 のみ を 行なった。初回 接種 は 生後 2 日 以内 に行った。

出生 直後、生後 1、2、3、4、6、12 か月 に HB s 抗原、HB s 抗体、HB c 抗体、GOT、GPT を 検査 した。

214例の母親の出産前のHB e抗原・抗体は、HB e抗体陽性172例、いずれも陰性31例、HB e抗原陰性、HB e抗体不明11例であった。

2. 結果

表3に予防処置例のHBV感染の頻度をまとめた。

自然経過群119例中9例(7.6%)でHBV感染が認められた。HBs抗原が陽性化したのは7例(5.6%)で、内1例がキャリア化し、全例で肝機能障害が認められた。HBIG1回投与群では1例(1.8%)で肝機能障害が認められ、後にHBs抗体持続陽性となった。これら以外には、HBV感染に基づくHBc抗体再上昇例はなかった。HBV感染例の母親のHB e抗原・抗体は、HBs抗原一過性陽性例1例でいずれも陰性であった以外すべてHB e抗体陽性であった。

Fischerの直接確率法によれば、自然経過群と何らかの予防処置を行った例、あるいはHBIG1回投与群との間に、それぞれ危険率3%、10%で感染率に有意差が認められた。

HBV感染症例でHBs抗原が初めて陽性となった時期は、1か月が1例、2か月が5例、4か月が1例であった(表4)。HBs抗原陽性化例でのHBs抗体陽性化時期はHBs

抗原出現後2~7か月(生後4~9か月)であった。HBs抗体のみが陽性になった例では、生後5~8か月でHBs抗体が出現した。このうち1例ではHBIG1回投与が行われており、生後8か月にHBs抗体が出現した。

3. 考察

自然経過群と何らかの予防処置を行った群との間で、HBV感染率に有意差が認められ、予防処置の有効性が示された。

HBIG1回投与のみではHBV感染を完全に阻止することはできないが、感染率を低下させる効果は十分にあると考えられた。また、例数はまだ少ないが、HBワクチン単独3回投与を行った15例ではHBV感染が認められた例はなく、今後更に例数を増やして検討する必要がある。

我々が別に行っている小児劇症肝炎全国調査の本年度集計では、乳児B型劇症肝炎10例があったが、内2例はHBIG1mlの筋注を受けていた。すなわちHBIG1回投与のみではHBV垂直感染による劇症肝炎発症を完全には阻止することができないことが明らかで、今後HBワクチンの併用も含めて検討する必要がある。

表1. 対象例の母親のHB e Ag/e Abについて

母親のHB e Ag/e Ab	例数
-/+	172
-/-	31
-/?	11
計十	214

表2. 予防処置の有無について

	例数	母親のHB _e Ag/eAb		
		-/+	-/-	-/?
自然経過観察例	119	101	15	3
HBIG 1回投与	56	46	5	5
HBIG, HB _v 併用投与	24	13	11	0
HB _v 単独投与	15	12	0	3
計	214	172	31	11

表3. 予防処置のHBV感染結果について

	HB _s Ag	HB _s Ab	HB _s Ag/Ab	計
	陽性化例	陽性化例	とも陰性	
自然経過観察例	7*	2**	110	119
HBIG 1回投与	0	1***	55	56
HBIG, HB _v 併用投与	0	0	24	24
HB _v 単独投与	0	0	15	15
計	7	3	204	214

(注) * : 母親のHB_e抗原/抗体は1例のみいずれも陰性
 ** : " " は陰性/陽性
 *** : " " は陰性/陽性

表4. HBV感染例におけるHB_s抗原、HB_s抗体および肝機能障害の出現時期

No.	陽性化の時期			予防処置
	HB _s 抗原	HB _s 抗体	肝機能障害	
21	2か月	/	3か月	無し
17	2	5か月	3	"
39	4	6	4	"
40	2	9	2	"
78	2	5	3	"
204	2	4	2	"
275	1	7	/	"
82	/	6	/	"
143	/	8	2	HBIG 1回投与
170	/	5	3	無し



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:HBs 抗原陰性 HBV キャリア妊婦からの出生児で 5~6 か月以上経過観察の出来た 214 例を対象として、HBV 感染の頻度および HBV 感染予防の効果について検討した。自然経過群における HBV 感染率は、HBs 抗原が陽性化した 7 例と、HBs 抗体が持続的に陽性化した 2 例を合せ、119 例中 9 例、7.6%であった。HBIG1 回投与した群では 56 例中 1 例、1.8%で HBs 抗体が持続的に陽性化し、HBV 感染したと判断された。また、HBIG,HB ワクチン併用投与群 24 例、HB ワクチン単独投与群 15 例では HBV 感染の徴候は認められなかった。