

乳児期の栄養方法のHBワクチンの効果に及ぼす影響

多田 裕*

要約：生後2ヶ月からHBワクチンの接種を開始したところ、2-3回の接種により能動免疫を獲得する例は80.5%であったが、3回の接種のみでは能動免疫が得られず、更に追加免疫を要する児が19.5%に認められた。また能動免疫獲得後、HBs抗体がPHA法で8倍未満に低下しHBワクチンの追加接種を必要とした児は65.9%に認められた。これらの児の栄養方法を検討したところ、母乳栄養児では、混合あるいは人工栄養に児より抗体価は早く獲得され高く維持される傾向が認められた。

見出し語：HBV母子間感染予防、HBs抗体価、栄養方法、

研究方法：HBワクチンは厚生省で定めた方式により生後2、3、5カ月に接種し、能動免疫が確認されなかった児に対しては、能動免疫によると考えられるHBs抗体価が確認されるまでワクチンを1-2カ月毎に追加接種した。能動免疫獲得後も抗体価が減少しPHA価未満に低下した場合には、HBワクチンの追加接種を行い、3才まではHBs抗体価を維持するように努めた。乳児期の栄養方法はHBワクチンの接種を行っている生後6ヶ月までの栄養方法

を調べ、母乳と人工栄養に分け、1日に1回でもミルクを補っている児は混合栄養児とした。

結果：2-3回のワクチン接種にて能動免疫を獲得した児は、80.5%、4回は9.8%、5回は2.4%、6回は3.7%、7回が3.7%であった。

また能動免疫獲得後に追加のワクチン接種を必要とした児は、1才迄に19.5%、2才迄に57.3%、2才6カ月迄に65.9%におよ

*東邦大学医学部新生児学研究室

(University of Toho, School of Medicine, Department of Neonatology)

んだ。

栄養法別にみると、母乳栄養では97.7%が2-3回のワクチン接種にて能動免疫を獲得したが、混合栄養では86.7%、人工栄養では76.2%と母乳栄養の方が抗体の獲得率が高かった。抗体価も母乳栄養の方が高く、長期間持続する傾向が認められた。

考察：HBe抗原陽性の母体から出生した児は常に母体からの感染の危険があり、HBワクチンにてなるべく早くに能動免疫を獲得させることが望ましい。しかし3回のワクチン接種のみでは、能動免疫の得られない児もみられる。このような児の頻度を減らすためには、ワクチンの力価を高めることが有効と考えられるが、接種を受ける児の側の要因も検討する事が必要である。

今回、我々はワクチンに対する反応の違いに、栄養方法がどの様に影響するかをみたが、母乳栄養の方が、人工栄養より抗体の獲得率が良いことが明らかになった。

母乳中には、HBウイルスが含まれている可能性があるため、これらが能動免疫の成立にどの様に関係するかを含めてその機序については、今後の検討が必要であるが、我々は前年度の本研究で、母乳で哺育しても児が感染する率は高くない事を明らかにしており、今回の研究からも、母乳で哺育することはHBV母子間感染予防の上から望ましいことであると考えられた。

文献：多田裕：HBVキャリア母体から生まれた児のfollow up 周産期医学 17(2)：1051-1054, 1987



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:生後2ヶ月からHBワクチンの接種を開始したところ、2-3回の接種により能動免疫を獲得する例は80.5%であったが、3回の接種のみでは能動免疫が得られず、更に追加免疫を要する児が19.5%に認められた。また能動免疫獲得後、HBs抗体がPHA法で8倍未満に低下しHBワクチンの追加接種を必要とした児は65.9%に認められた。これらの児の栄養方法を検討したところ、母乳栄養児では、混合あるいは人工栄養に児より抗体価は早く獲得され高く維持される傾向が認められた。