

2. ヘルペス・ウイルス以外のウイルス感染に関する研究

①ヘルペス・ウイルス以外のウイルス感染に関する研究

自治医科大学予防生態学

真 弓 忠

研究目的

母体のウイルス感染と胎児異常の関係の実態を解明し、その予防に益することを研究目的とする。

研究方法

ヘルペス・ウイルス以外の持続ウイルス感染としてアジア・アフリカに特に多いB型肝炎ウイルス感染を選んだ。このB型肝炎ウイルス感染の実態を解明するための研究方法として、このウイルスのウイルス抗原蛋白を、主として、免疫化学的方法によって検出測定することによった。

B型肝炎ウイルスが持続感染状態となると、その母体の血中にはB型肝炎ウイルス粒子の構成蛋白である三種類の抗原蛋白が出現する。即ち、Hepatitis B surface抗原(HBs Ag)、Hepatitis B core 抗原(HBc Ag)、e抗原(e Ag)である。母体はこれら抗原蛋白に対してanti-HBs、anti-HBc、及びanti-e抗体を種々の状態で産生する。

HBs AgはElectrosyneresis及びReversed passive hemagglutination法によって検出測定し、HBc Agはanti HBs抗体でImmune complexとしたあとNonidet P-40処理してから、Immune adherence hemagglutination法で検出測定した。e Agはmicro-Ouchterlony法により検出した。

anti-HBs抗体はpassive hemagglutination法により検出測定し、anti-HBc抗体はImmune adherence hemagglutination法により検出測定した。anti-e抗体はmicro-Ouchterlony法により検出した。

研究結果

1. 母体のB型肝炎ウイルス持続感染は5993

例中139例約2.3%あることが明らかとなった。(表1)

2. 母体のB型肝炎ウイルス持続感染状態のその児への影響について調べるため、そのような母体11例を選び、その児へのB型肝炎ウイルス感染の有無について、児を経時的に追跡した。その結果、追跡例の約70パーセントが児のB型肝炎ウイルスの持続感染を起してきた。児が持続感染となる例では、その感染を顕性に示す時期は出産後1カ月以内と1カ月から6カ月以内との二つに大別できる。(図1)

3. 出産後6カ月以上児がB型肝炎ウイルスの持続感染状態にならなかった例は、その後も母体のB型肝炎ウイルスからの感染をうけないことがわかった。(図1)

考 察

母体がB型肝炎ウイルス持続感染状態である、母体が感染源となって、他に感染が成立する場合がある。特に、胎児、新生児については、感受性が高く、その確率は高い。又胎児、新生児にB型肝炎ウイルスの感染が成立すると、その感染状態が持続しやすく、長期にわたって、ウイルスの慢性影響が児に対して加わると考えられる。この慢性影響については、生体の免疫反応も含めて、今後検討されるべきであるが、予測される原発性肝癌や慢性肝障害との関連が明確になるにしたいが、重要性が増してくるものと思われる。

要 約

B型肝炎ウイルスの持続感染状態にある母体が約2.3%あることがわかった。又その児への影響は、主としてこのウイルスの感染について調べた結果、高率に児も又このB型肝炎ウイルスの持約

感染状態になることがわかった。

delivery from asymptomatic carrier mothers. J. Pediatr. 87 : 360-363, 1975.

文 献

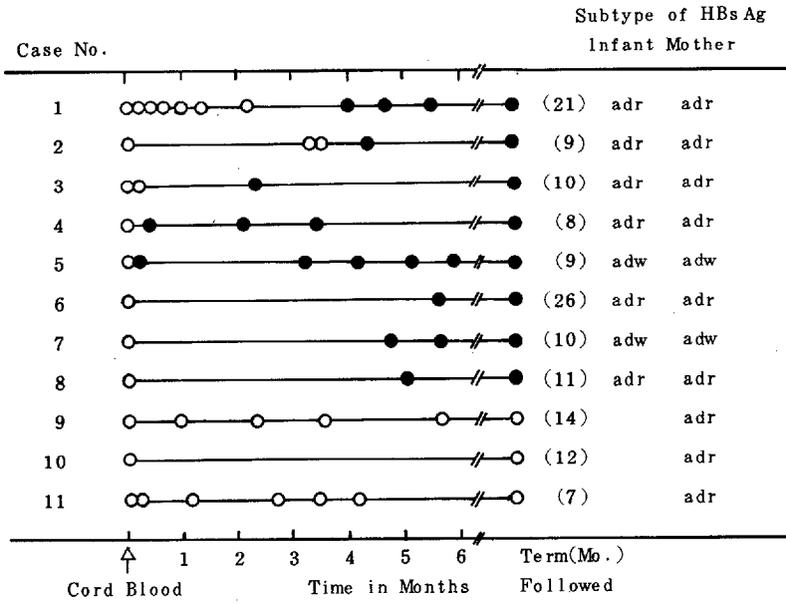
Okada, K., Yamada, T., Miyakawa, Y. and Mayumi, M. : Hepatitis B surface antigen in the serum of infants after

表1 東京地方の妊婦に於けるHBs抗原分布

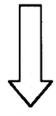
Hospital	No. tested	No. with antigenemia*	% Positive
Okubo	2379	58	2.4
Tsukiji	1784	40	2.2
Hiroo	1,081	21	1.9
Shinjuku	613	17	2.9
Kugayama	136	3	2.2
Total	5,993	139	2.3
Control	3,810	84	2.2

*Determined by immune adherence hemagglutination method (IAHA)
Antigenic titers of all the antigen-positive sera were 1:512 or greater.
Results of the hepatitis B surface antigen survey in voluntary blood donors, aged 20 to 39 years, in Tokyo tested by IAHA method.

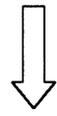
図1 HBs 陽性の母から生れた児の陽転率



Open circles represent the absence of antigen; closed circles represent the presence of antigen.



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

母体のウイルス感染と胎児異常の関係の実態を解明し,その予防に益することを研究目的とする。