

静岡県の学童におけるHBs抗原陽性率

(分担研究：母子感染防止に関する研究)

能登裕志^{1,6}、高橋和明²、大堀兼男³、岸本眞哉³
中川祐一⁴、吉澤浩司^{5,6}、金井弘一^{2,6}、寺尾俊彦^{1,6}

要約：静岡県西部地区では早期より地域全体でHB母子感染予防に取り組んできた。昭和55年より浜松医大がセンターとなりHBキャリア妊婦の登録を行ってきた。各施設の分娩数調査の回答率に関しても昭和57年には86.2%となった。各産科施設より紹介されてきたHBe抗原陽性妊婦より生まれた児に予防処置を行い、昭和55年に年間9例より開始して、昭和59年には年間33例の予防に成功した。これとは別に静岡県の小学生(5、6年生)のHBs抗原検査を定期的に行っている。この結果をもとに治験の初期の効果が表れているかどうかを検討した。県西部地区においては、昭和62年には2529名中7名のHBs抗原陽性者があったが、平成6年には1175名中HBs抗原陽性者は0名であった。

見出し語：HBV, 母子感染

目的：静岡県西部地区ではHB母子感染予防の治験を行ってきた。産科施設の協力のもとに地域全体を網羅する事が出来るようになった。母子感染が激減する事によりHBキャリアが減少した事実が証明出来るか否かを学童の検査結果を基にして検討した。

対象と方法：静岡県西部地区は浜松市を中心とした地域で、人口、面積、年間分娩数が静岡県の約1/3である。昭和55年よりHBキャリア妊婦の登録管理を行ってきた。地域内のHBキャリア妊婦数、HBe抗原陽性率、母子感染

予防数等が把握できる。予防の結果が反映すると思われる学童については予防医学協会の協力を得て、県下全域においてHBs抗原検査を行うことができた。その結果を静岡県西部、中部、東部の群に分けて検討した。

結果と考察：表1に静岡県西部の治験時における成績を示す。妊婦のHBs抗原陽性率は合計で0.74%となった。これは全国平均より低値であるが、以後の調査でも正しいことが証明されている。地域内の産科施設の協力のもとにHBe抗原陽性のキャリア妊婦をほぼ全例把握

¹浜松医科大学 産婦人科

²東芝病院

³浜松医科大学 公衆衛生学

⁴浜松医科大学 小児科

⁵広島大学 医学部 衛生学

⁶静岡県B型肝炎対策実施専門委員会

できるようになった。また、浜松医大への登録率に関しては、当時は助産院での分娩が約7%有り、この登録率で十分高いものといえる。助産院でもキャリア妊婦はセンターへ紹介してることが多いため、HBs抗原陽性妊婦の把握率を低下させなかった。HBs抗原陽性率に関しても妥当な値を示している。静岡県では元来キャリア率が、東に高く、西に低い傾向がある。表2に示す、制度化以降の妊婦のキャリア率でもこのことが証明できる。表3に、治験時の静岡県全体の成績を示す。昭和58年までは、西部地区(=浜松医大)が症例の大半を占めている。従って、静岡県では西部にまず効果が出てくるはずである。表4に、制度化以降の県全体の成績を示す。母子感染予防実施数は、年間約90例であり、西部では全体の1/3の約30例が妥当な数である。従って西部では昭和59年には対象のほぼ100%に予防処置を行っていたといってよい。表5に静岡県の小学生(5、

6年生)におけるHBs抗原陽性率の推移を示す。毎年検査対象校が異なるため、正確な定点観測にはならないが、地域的には、東部、中部、西部に分けて統計を取ることができる。治験初期の段階では、症例はほとんど西部だけであり、前述のごとくその効果は西部地区に最初に出てくるはずである。その影響は昭和58年生まれの小学5年生位からと思われる。確かに、表においても西部ではHBs抗原陽性率が減少していることが解かる。調査前半では2000名の標本で5名以上の陽性者があったが、後半では1000名の標本で陽性者は約2名に低下した。しかし、これだけ頻度が低くなると統計学的に意味のある検討をするためには標本を大きく取らないといけないため、継続的にHBキャリア減少傾向を証明するためには、標本を大きくしてこの検討を継続する必要があるが、かなり困難なものがある。

表1 静岡県西部地区におけるB型肝炎ウイルス母子感染予防治験の実績

(昭和56年5月～昭和59年12月)

| | 56年5月～12月 | 57年 | 58年 | 59年 |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 出生届数 | 11194 | 15844 | 16097 | 16006 |
| 浜松医大への登録分娩数 登録分娩/出生届(%) | 8724 (77.9) | 13672 (86.3) | 13536 (84.0) | 13946 (87.1) |
| HBs抗原陽性 妊婦分娩数 HBs抗原陽性率(%) | 66 (0.756) | 86 (0.629) | 99 (0.731) | 120 (0.860) |
| HBs抗原陽性妊婦 分娩数(浜松医大) | 13 | 21 | 23 | 33 |
| HBs抗原陽性率(%) | 13/66 (19.7) | 1/86 (24.4) | 23/99 (23.2) | 33/120 (27.5) |
| 予防成功数(浜松医大) | 12 | 20 | 23 | 31 |

表2 妊婦のHBs抗原陽性率

-静岡県-

| 年度 | 東 部 | | 中 部 | | 西 部 | | 合 計 | |
|------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|---------|------------------|
| | 検診数 | HBs抗原 陽性数 (%) | 検診数 | HBs抗原 陽性数 (%) | 検診数 | HBs抗原 陽性数 (%) | 検診数 | HBs抗原 陽性数 (%) |
| 昭和63 | 12,204 | 123 (1.01) | 11,087 | 55 (0.50) | 12,947 | 78 (0.60) | 36,238 | 256 (0.71) |
| 平成元 | 11,769 | 113 (0.96) | 11,743 | 54 (0.46) | 12,637 | 72 (0.57) | 36,149 | 239 (0.66) |
| 3 | 11,757 | 75 (0.64) | 11,025 | 52 (0.47) | 12,749 | 61 (0.48) | 35,531 | 188 (0.53) |
| 5 | 12,089 | 68 (0.56) | 10,660 | 52 (0.49) | 12,636 | 59 (0.47) | 35,385 | 179 (0.51) |
| 計 | 47,819 | 379 (0.79) | 44,515 | 213 (0.48) | 50,969 | 270 (0.53) | 143,303 | 862 (0.60) |

表3 B型肝炎母子感染予防対策実施例(治験) -静岡県-

| 出生年度 | 実施例 | 予防成功例 | キャリア化例 | 平成6年時の学年 |
|------|---------|---------|--------|----------|
| 昭和55 | 10 (10) | 9 (9) | 1 (1) | 中学2年生 |
| 56 | 19 (19) | 18 (18) | 1 (1) | 中学1年生 |
| 57 | 25 (22) | 24 (21) | 1 (1) | 小学6年生 |
| 58 | 35 (22) | 34 (22) | 1 (0) | 小学5年生 |
| 59 | 85 (35) | 83 (33) | 2 (2) | 小学4年生 |
| 60 | 71 (15) | 65 (12) | 6 (3) | 小学3年生 |

()は西部地区;浜松医大の例数

表4 B型肝炎母子感染防止事業による検診実施状況 -静岡県-

| 年度 | 出生届数 | HBs抗原検査数 (%) | HB e抗原検査数 (%) | HB e抗原陽性者数 (%) |
|------|---------|----------------|---------------|----------------|
| 昭和61 | 41,671 | 39,606 (95.0) | 331 (0.84) | 94 [28.4] |
| 62 | 42,180 | 37,409 (87.8) | 284 (0.76) | 94 [33.1] |
| 63 | 40,794 | 36,238 (88.8) | 256 (0.71) | 85 [33.2] |
| 平成元 | 38,196 | 36,149 (94.6) | 239 (0.66) | 93 [38.9] |
| 2 | 37,047 | 36,654 (98.9) | 221 (0.60) | 94 [42.5] |
| 3 | 37,325 | 35,531 (95.1) | 188 (0.53) | 89 [47.3] |
| 4 | 35,863 | 35,082 (97.8) | 202 (0.58) | 72 [35.6] |
| 合計 | 273,076 | 256,669 (94.0) | 1,721 (0.67) | 621 [36.1] |

表5 静岡県下の小学生におけるHBs抗原陽性率の推移

| 調査年 | 東 部 | | 中 部 | | 西 部 | | 全 体 | |
|------|-------|------------------|-------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|
| | 対象数 | HBs抗原 陽性数 (%) | 対象数 | HBs抗原 陽性数 (%) | 対象数 | HBs抗原 陽性数 (%) | 対象数 | HBs抗原 陽性数 (%) |
| 昭和61 | 451 | 1 (0.22) | 836 | 4 (0.36) | 2,159 | 2 (0.09) | 3,446 | 7 (0.20) |
| 62 | 1,019 | 2 (0.19) | 1,243 | 4 (0.32) | 2,529 | 7 (0.28) | 4,791 | 13 (0.27) |
| 63 | 303 | 4 (1.32) | 1,290 | 5 (0.39) | 2,079 | 8 (0.38) | 3,672 | 17 (0.46) |
| 平成元 | 1,261 | 6 (0.48) | 878 | 0 (0) | 1,817 | 4 (0.22) | 3,956 | 10 (0.25) |
| 2 | 1,333 | 3 (0.23) | 865 | 1 (0.12) | 1,792 | 7 (0.39) | 3,990 | 11 (0.28) |
| 3 | 1,121 | 3 (0.27) | 993 | 0 (0) | 969 | 3 (0.31) | 3,083 | 6 (0.19) |
| 4 | 1,091 | 2 (0.18) | 470 | 1 (0.21) | 1,129 | 1 (0.09) | 2,690 | 4 (0.15) |
| 5 | 750 | 4 (0.53) | 447 | 1 (0.22) | 1,049 | 2 (0.19) | 2,246 | 7 (0.31) |
| 6 | 805 | 1 (0.12) | 393 | 1 (0.25) | 1,175 | 0 (0) | 2,373 | 2 (0.08) |
| 合計 | 8,134 | 26 (0.32) | 7,442 | 17 (0.23) | 14,698 | 34 (0.23) | 30,247 | 77 (0.25) |



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:静岡県西部地区では早期より地域全体でHB 母子感染予防に取り組んできた。昭和 55 年より浜松医大がセンターとなり HB キャリア妊婦の登録を行ってきた。各施設の分娩数調査の回答率に関しても昭和57年には86.2%となった。各産科施設より紹介されてきたHBe 抗原陽性妊婦より生まれた児に予防処置を行い、昭和 55 年に年間 9 例より開始して、昭和 59 年には年間 33 例の予防に成功した。これとは別に静岡県の小学生(5、6年生)のHBs 抗原検査を定期的に行っている。この結果をもとに治験の初期の効果が表れているかどうかを検討した。県西部地区においては、昭和 62 年には 2529 名中 7 名の HBs 抗原陽性者があったが、平成 6 年には 1175 名中 HBs 抗原陽性者は 0 名であった。