

HTLV-Iの母子感染予防対策(宮城)

(分担研究：宮城県における妊婦の抗ATL抗体スクリーニングについて)

高橋克幸*, 森塚威次郎*, 村上恒男**, 東岩井久**
永井 宏**, 吉田 威**, 岡村州博**, 大井 康**

要約：宮城県在住の妊婦 9,317人について抗HTLV-1抗体の検査を行った。一次検査のPA法では2.96%が陽性と診断されたが、EIA法、W・B法による確認検査では34名、0.365%が陽性(キャリア)と判定された。地区別にみると、海岸地区に陽性者が多かった。PA法が128倍陽性でEIA法(+)の場合、W・B法は94.4%が陽性に出た。確認検査で保留と判定された妊婦の臍帯血は全例が陰性であった。

見出し語：宮城県、妊婦、ATL

研究方法：1. <対象> 宮城県在住で、県内の産婦人科医療機関に通院している妊婦のうち、抗HTLV-1抗体検査について、希望又は同意の得られた妊婦全てを対象とした。本県における年間分娩数は、およそ28,000人であるが、医療機関によっては諸々の事情で本防止対策事業への加入がおくれているところもあるので、対象実数は年間で15,000～18,000人程度と見込まれている。

2. <検査方法> 1) 妊娠8週以後の妊婦末梢血を真空試験管に10 ml採取し、原則として24時間以内に宮城県医師会附属臨床検査センターに送付する。2) 抗HTLV-1抗体の一次スクリーニングはゼラチン粒子凝集法(PA法)で行い、この一次検査で陽性と判定された時はその旨各医療機関(提出先)に通知すると共に、検体を国立仙台病院ウイルスセンターに送り、確認検査を行う。3) 確認検査はPA法の再検査も含め酵素抗体法(ELISA法、以下EIA法と略す)とウェスタン・ブロットング法(W・B法)の3方法で行う。4) 確認検査で抗HTLV-1抗体陽性と判定された時は、検査結果を提出医療機関に通知する。PA、EIA、W・B法で保留と判定されたときは、新たに検体を提出させて再検査を行う。陽性妊婦への説明は人権上の問題に十分配慮して、十分な理解を得られるように行う。5) 出生時の追跡調査は出生時に臍帯血を採血して抗体検査を行うと共に、6カ月・1年以後にも抗体検査を行う。それ以後の調査は小児科医と協議して決める。

* 国立仙台病院産婦人科

** 宮城日母 ATL委員会

結果：昭和63年7月1日より既述の方法によりスクリーニングを始めた。平成元年1月18日現在までの成績は、総提出検体数は9,317であり、以下にその内訳を述べる。

1. <一次スクリーニング陽性> 昭和63年7月の検体数1,244、陽性数35(2.8%)、8月は検体数1,596、陽性数30(1.8%)、9月は検体数1,221、陽性数33(2.7%)、10月は検体数1,275、陽性数32(2.5%)、11月は検体数1,619、陽性数59(3.6%)、12月は検体数1,534、陽性数63(4.1%)、1月は18日までで検体数828、陽性数24(2.9%)であった。総陽性数は276、率では平均2.96%という結果を得た。(表1)

2. <検体提出医療機関> 宮城県の産婦人科を行っている医療機関は、全体で161施設である。このうち97施設の医療機関から検体が提出されており、提出率は60.2%であった。(表1)

3. <県下地区別の陽性率> 宮城県を仙台を中心として仙北、海岸、仙台・塩釜、仙南の4地区に分けて、夫々の地区の一次スクリーニング陽性率を比較検討した。その結果は仙北地区は検体提出機関は45%、18施設で、総検体数は1,963、陽性者は58、陽性率は2.95%であった。それに対し海岸地区は64.7%の11施設から1,509検体の提出があり、陽性者は59で3.9%の陽性率を示し、海岸地区で抗HTLV-1抗体の陽性率が高いことが判明した。仙台・塩釜地区は71%、58の医療施設より総計5,105の検体の提出があり、陽性者は140、陽性率は2.74%であった。仙南地区は45.5%、10施設より総計745の検体の提出で、4ブロック中最も少なく、ATLの母子感染事業に最も関心の低い地区であった。陽性者は19、陽性率は2.55%であった。

4. <確認検査成績> PA法で64倍まで陽性のうち、EIA法(+)は8例、(-)は144例であったが、W・B法では陽性は0であった。PA法が128倍陽性のうちEIA法(+)は5例であり、このうちW・B法陽性が3例、保留3例であった。(-)は8例で、W・B法では陽性が0、陰性1例、保留が7例であった。PA法が256倍陽性ではEIA法(+)が5例、この5例が全例W・B法陽性であった。又EIA法(-)は5例あったが、W・B法では全例が判定保留であった。PA法が512倍以上で陽性でEIA法(+)は26例あり、これは全例がW・B法が陽性であった。EIA法(-)は一例あったが、これはW・B法が保留であった。まとめると、確認検査で結果の判明したのは202例であり、EIA法では(+)が44例、(-)が158例であった。W・B法陽性が34例、W・B法保留がEIA法(+)では10例、(-)では116例であった。PA法が128倍以上陽性でEIA法(+)の場合はW・B法は94.4%が陽性に出ている。最終的には、確認検査での陽性者は34名である。(表2)

5. <臍帯血の抗体検査> W・B法による確認検査を行い、陽性と判定された妊婦8例と保留の判定のまま分娩に至った産婦13例の計21例について、分娩時に臍帯血を採取して既述の方法で抗HTLV-1抗体の検査を行った。その結果は母親が確認検査で陽性と判定された症例では、児臍帯血も全て陽性であった。しかし、保留と判定された産婦の児臍帯血は(13例)、全例が陰性であった。このことはW・B法で保留と判定された症例は殆んど全てが陰性と判定してよいということを意味している。

考察：今回の宮城県における妊婦を対象とした抗HTLV-1抗体のスクリーニングは、スタートしてから未だ6カ月しか経過していないので、現在のところ明確な結果は出し得ない。本県はATLの発症

が非常に少ないと考えられていたが、今回の調査でキャリアと見做される妊婦が34人、0.365%に認められている。このことは本県の年間分娩数を28,000人とすると妊婦の数は約3万人となるので、キャリア妊婦は年間110人程度見付かることになる。本県においても海岸地区に陽性者が多いという結果が出たが、交通システムの発達した現代においては、地域局在というATLキャリアの傾向が将来そのまま続くとは限らない。高齢化社会の到来が現実のものとなってきた現在、ATLの発症者の増加は充分に予測されることである。現在ATLの発病患者がどれ程いるか、その実態は把握されていないので、これについての調査も急ぐ必要がある。この疾患については、適切な治療法が未だ確立されていないだけに、ATLの母子感染防止対策は早急に検討され、実施される必要がある。

文 献

- 1) 大井 康：ATL 母子感染予防対策指導者講習テキスト，日母宮城支部，3月12日，1988年，今野出版，仙台。
- 2) 須川 侑，一条元彦：最近話題の産婦人科ウイルス感染症：p.67，眼でみる産婦人科診療の進歩，4月3日，1988年，木星社，大阪。

表1 日母宮城ATLA検査成績

(S63.7.1.～H1.1.18.現在)

	検体数	陽性者数	陽性率
昭和 63年			
7月	1244	35	2.8
8月	1596	30	1.8
9月	1221	33	2.7
10月	1275	32	2.5
11月	1619	59	3.6
12月	1534	63	4.1
平成 元年			
1月	828	24	2.9
合計	9317	276	2.96

医療機関 161 提出機関 97 利用率 60.2%
(前回 " 84 " 52.2%)

表2 HTLV-I抗体の確認検査成績

PA	EIA	(Western blot)			
		件数	+	-	保留
<16	+	1	0	0	1
	-	47	0	10	37
16	+	3	0	0	3
	-	63	0	20	43
32	+	2	0	0	2
	-	21	0	9	12
64	+	2	0	0	2
	-	13	0	1	12
128	+	5	3	0	2
	-	8	0	1	7
256	+	5	5	0	0
	-	5	0	0	5
≥512	+	26	26	0	0
	-	1	0	0	1
		202	34	42	126



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:宮城県在住の妊婦 9,317 人について抗 HTLV-1 抗体の検査を行った。一次検査の PA 法では 2.96 彩が陽性と診断されたが,EIA 法,WB 法による確認検査では 34 名,0.365%が陽性(キャリア)と判定された。地区別にみると,海岸地区に陽性者が多かった。PA 法が 128 倍陽性で EIA 法(+)の場合,W・B 法は 94.4%が陽性に出た。確認検査で保留と判定された妊婦の臍帯血は全例が陰性であった。