

総合分担研究報告

「母子感染予防パンフレット作成と埼玉県における実態調査」

研究分担者 田村正徳 埼玉医科大学総合医療センター 小児科

研究協力者 加藤稲子、側島久典、森脇浩一（埼玉医科大学総合医療センター 小児科）

研究要旨

妊婦を対象とした HTLV-1 抗体スクリーニング検査が開始され、本研究において HTLV-1 抗体が陽性であった妊婦から出生した児を対象に栄養法別に HTLV-1 母子感染率の検証、およびこれら栄養法が児の健康状態や母子関係に及ぼす影響の調査が開始された。当院ではこれまでに 15 名の HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦から研究協力を得てフォロー中である。本研究事業においては、HTLV-1 感染症と母子感染予防法、およびこの調査研究事業への理解を深めるため、HTLV-1 感染症と母子感染予防、および調査研究に関するパンフレットを作成し、埼玉県産婦人科医会および埼玉県健康福祉課の協力を得て、県内の産婦人科関連施設にパンフレット配布を行った。また抗体陽性妊婦への説明に用いるための母子感染予防パンフレットの作成も行った。県内産科関連施設へのアンケート調査からは県内全域から患者協力を得るのは容易ではないことが示唆されたが、パンフレット等により医療従事者の HTLV-1 母子感染予防に対する理解、および陽性妊婦の母子感染予防への理解がより深まることが期待される。

A. 研究目的

HTLV-1 感染症は成人 T 細胞白血病 (ALT)、HTLV-1 関連脊髄炎 (HAM) などの重篤な疾患を発症することが知られている。HTLV-1 感染症の多くは母子感染、特に母乳を介しての感染が主体となっている。感染予防法として人工乳哺育、短期の母乳哺育などが報告されているが、栄養法別の感染リスクは明らかにされていない。本研究事業では栄養法別による母子感染率を導き出し、母子感染の予防と児の予後を考慮した推奨可能な栄養法を決定することを目的としている。これまでに埼玉県では 15 名の HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦をフォローしている。HTLV-1 感染症と母子感染の重要性の認識と本研究事業へのさらなる理解を計ることを目的として、HTLV-1 感染症と母子感染予防、および本研究事業に関するパンフレットの作成を行った。さらに陽性妊婦への説明パンフレットを作成することで母子感染予防への理解をより深めることを目的とした。またパンフレット配布と同時に、埼玉県内での HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦の実態を把握するためのアンケート調査を実施したので、その集計・解析を行った。

B. 研究方法

現在、埼玉県内での HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦 15 名のフォローを行っているが、15 名の受診状況と検査結果と栄養方法の選択などについて検討する。

また、埼玉県内での研究実施方法について、HTLV-1 感染および母子感染予防についての理解を深める方法として、HTLV-1 母子感染予防に関する陽性妊婦用パンフレットの作成を行った。

さらに埼玉県内での HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦の実態を調査するため、産婦人科関連施設を対象として実施したアンケートの集計・解析を行った。

< アンケート調査とパンフレット作成 >

1) 対象

埼玉県産婦人科医会および埼玉県健康福祉課の協力を得て、埼玉県産婦人科医会に所属する産婦人科関連施設 279 施設、埼玉県産婦人科医会に所属しない産科関連施設 6 施設を対象とした。この 279 施設に対して、HTLV-1 陽性妊婦の発症数およびその対応についてのアンケート調査を行

った。

2) 方法

パンフレットの内容は HTLV-1 感染症の詳細と母子感染予防法について、さらに本研究趣旨と調査研究への協力依頼とした。(資料1)

アンケートでは HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦への対応と児の栄養方法、フォローアップの体制などについて調査を行った。(資料2)

抗体陽性妊婦へのパンフレットでは母子感染予防について栄養方法の重要性を中心に説明を記載した。(資料3)

C. 研究結果

これまでに当院でフォローした HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦は 15 名である。1 例が里帰り分娩のため他県にて出生、2 例は里帰り分娩にて県内で出生、その他は県内在住であった。15 例中 1 例は双胎であり、すでに児が出生しフォロー中は 12 例 13 名である。

医療機関用パンフレットには HTLV-1 感染症の疫学、特異的疾患、感染経路、母子感染予防、栄養方法による感染率、各栄養方法の指導、キャリア妊婦および児の管理、「HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦からの出生児のコホート研究」の詳細および研究協力依頼を掲載したため、陽性妊婦の当院受診時の研究受け入れは順調であったと思われた。当院を受診された陽性妊婦に対しては新しく作成した説明用パンフレットを用いて説明することで、母子感染に対する理解をより深めることができたと思われた。

HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦 15 名のうち、WB 法陽性は 8 名、判定保留は 7 名であった。判定保留 7 名中 1 名は PCR 検査を希望せず、6 名に PCR 検査を施行した。6 名中 1 名が陽性、4 名が陰性、1 名は現在検査中である。PCR 検査が陰性であった 1 名は判明後、研究協力への同意を撤回、他の 1 名は 1 ヶ月健診終了後に同意を撤回された。

出生した 13 名の児の栄養方法は母乳 1 例、人工乳 4 例、短期母乳 6 例であった、冷凍母乳 1 例であった(表 1)。母乳を選択されたのは WB 法で判定保留、PCR 法にて陰性であった 1 例であった。また冷凍母乳を選択されたのは、早産にて出生し NICU 入院となった児である。当初、短期母乳を希望されていたが、早産であることから児の免疫状態も考慮して冷凍母乳の選択となった。また短

期母乳を希望していた 1 例は心疾患を疑われて他院 NICU へ入院、HTLV-1 陽性であることから人工乳保育を進められ、人工乳へ変更となった。

陽性妊婦受診者のうち、1 例は県外在住で里帰り分娩後の当院に転院されたが、その後、再び、転居により県外へ、里帰り分娩にて県内で出生の 2 例は出生後、他県の医療機関へ紹介となった。

表 1 検査結果と栄養方法の選択

症例	WB 法	PCR	栄養方法
1	保留	-	母乳
2	+	非該当	人工乳
3	保留	-	人工乳
4	保留	希望せず	人工乳
5	+	非該当	短期母乳
6	保留	-	短期母乳
7	+	非該当	短期母乳
8	保留	-	短気母乳
9	+	非該当	人工乳
10	+	非該当	短期母乳
11	保留	-	同意撤回
12	保留	+	短期母乳
13	+	非該当	冷凍母乳
14	+	非該当	未定
15	保留	検査中	

アンケート調査では、埼玉県内での HTLV-1 陽性妊婦の実態を把握するため、HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性妊婦の発生状況およびその対応、出生した児の栄養方法およびその後のフォローについて、を調査項目とした。

県内 279 施設を対象に調査を行い、157 施設から回答を得た(回答率 56.3%)。平成 24 年 1 月 1 日から 12 月 31 日の間に埼玉県内で HTLV-1 抗体スクリーニング陽性と判定された妊婦は 44 例であった。このうち、精査・分娩を自院で施行したものが 38 例、精査は専門あるいは総合病院に依頼し、分娩を自院で行ったものが 4 例、精査・分娩ともに専門あるいは総合病院へ紹介例は認めなかった。里帰り分娩のため他院への紹介が 1 例、不明が 1 例であった。

出生した児の栄養方法は完全人工乳が 19 例、冷凍母乳が 2 例、短期母乳が 6 例、母乳が 11 例、不明が 6 例であった。1 ヶ月健診以降のフォローアップは専門あるいは総合病院への紹介が 5 例、

近医小児科への紹介例はなく、自院にて行ったものが13例、他の26例は不明であった。

D. 考察

埼玉医科大学総合医療センター倫理委員会にて承認を受けた研究計画をもとに、平成24年4月より県内各施設へ対象患者が発生した場合の研究協力の依頼を行っているが、アンケート調査にて44例のHTLV-1抗体スクリーニング陽性者を認めたが、今年度までに当院に受診したのは15例であった。県内各地域から通院に要する時間などを考慮すると、県内全域から患者協力を得るのは容易ではない状況であることが示唆された。

抗体スクリーニング検査陽性者15名のうち7名がWB法で判定保留であった。この7名中6名がPCR検査を希望され、PCR検査陽性が1例、陰性が4例、1例は検査中である。PCR法陰性であった4名のうち、陰性判明後に同意撤回が1例、他の3例が選択した栄養方法は母乳栄養1例、人工乳1例、短期母乳1例であった。PCR検査を希望されなかった例は短期母乳を選択された。

WB法陽性者8名のうち児が出生した7例では、人工乳が3例、短期母乳が3例、凍結母乳1例であった。

検査結果による栄養方法の選択の特徴は認めなかった。栄養法の選択は妊婦の意志に基づいていることが示唆された。当院受診前に産婦人科施設からの情報、あるいはインターネット等でHTLV-1感染に対しての情報を確認して来られる方が多かった。

HTLV-1感染症および母子感染予防に対する理解と認識を啓発し、研究協力への理解を得るためのパンフレットを作成し、平成25年2月にHTLV-1陽性妊婦に対する疾患についての説明資料としていただくよう、平成25年2月に県内産婦人科関連施設に配布した。パンフレット配布後、産婦人科施設からの説明によりHTLV-1感染症および母子感染予防の重要性への理解がより深まったと思われる。

またアンケート調査により、埼玉県内のHTLV-1陽性妊婦の発生状況およびHTLV-1陽性妊婦から出生した児に対してどのような対応がなされているかを検討した。その結果、出生した児については完全人工乳にて対応されていることが多く、自院での対応が多かった。今後、研究協

力の依頼をどのようにすれば効果的に行えるかを検討していく必要があると思われた。

埼玉県全域でHTLV-1抗体スクリーニング検査陽性妊婦をフォローするためには各医療施設との連携が重要であると思われた。全国レベルで十分な参加者を募りコホート研究が実施されることにより、科学的根拠をもった母子感染予防法が確立されれば、将来的にはHTLV-1母子感染率を低下させ、さらにはHTLV-1により発症するATLなどの重篤な疾患の患者数減少が期待できる。

E. 結論

これまでに15名のHTLV-1抗体スクリーニング検査陽性妊婦が当院に受診されたが、県内の陽性妊婦発生状況の調査から、県内全域から患者協力を得るのは容易ではないことが示唆された。今後、埼玉県におけるHTLV-1抗体スクリーニング検査陽性妊婦および出生児に対する研究協力体制についても検討する必要があると考えられる。

検査結果による栄養方法の選択に特徴は認められず、妊婦の意志に基づいて選択されていることが示唆されたが、NICU入院児においては児の状態および施設の意向などのより選択が変更される可能性が示唆された。

HTLV-1母子感染予防研究事業へのさらなる参加協力を得ることを目的として、HTLV-1感染症と母子感染予防の重要性、および調査研究に関するパンフレットと陽性妊婦への母子感染予防のためのパンフレットを作成した。これらにより医療従事者のHTLV-1母子感染予防に対する理解、および陽性妊婦の母子感染予防への理解がより深まることが期待される。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし