



1. 母乳パックの作り方

以下の搾乳の準備と方法を参考に搾乳してください。

① 搾乳した母乳は母乳パックまたは哺乳びんに入れます。

♥ 1回の搾乳で1パックの母乳パックをつくります。

♥ 母乳パックは出産した病院の売店などで販売しています（詳細は、助産師などスタッフにお尋ねください）。

② 母乳パックの内側には触れないようにしましょう。

♥ 購入された母乳パックに書かれている説明書を参考に、手をよく洗うなど清潔に取り扱ひましょう。

③ 母乳パックの表面（シール）に、搾乳した年月日と搾乳開始時間を油性マジックで記入しましょう。

④ 24時間以上冷凍してからお使いください。 HTLV-1 感染細胞が死滅しない可能性が高いと考えられますので、使用する冷凍庫は、“おいしさをそのまま凍らせる技術”と銘打った cell alive system（CAS）のものは避けてください。不明な場合にはあらかじめ購入された電気店でご確認ください。

⑤ 冷凍庫に入れる時はジップロックやビニール袋に入れ、他の食品に触れないようにしましょう。1つ1つをラップなどで包む必要はありません。

⑥ 一度溶けてしまった母乳は再冷凍できません。解凍した母乳は冷蔵庫で保存し24時間以内に使用しましょう。

⑦ 冷凍母乳の保存期間は3ヵ月です。温度が変わりやすいドアポケットや自動霜取り装置の側にはおかないようにしましょう。

⑧ 哺乳びんを使用するときは、哺乳びんの消毒をして、清潔に扱ってください。

* 搾乳の仕方は、助産師などから説明を受けましょう。搾乳器を使用する方法もあります。自分にあつた搾乳器を使用しましょう。

2. 冷凍母乳の解凍・加温方法

① 冷凍した母乳の解凍は、室温で放置し自然解凍させるか、流水で解凍してください。微温湯（30～40℃）での解凍は20分以内で終わるようにします（微温湯につけておくのは20分以内）。

② 一度あたためたら4時間以内に使い切ってください。

③ 解凍された母乳を1回分の授乳量に分け哺乳びんに入れます。残りは冷蔵庫に入れておき24時間以内に使い切ります。

④ 授乳前に室温（27℃くらい）まで母乳を温めます。電子レンジで加温することは避けてください。

HTLV-1

キャリア妊産婦の管理

HTLV-1 抗体検査

妊娠 30 週ころまでに行うことが望ましい。

陽性であった場合は Western Blot 法（WB 法）による確認検査を行う（保険診療）。

WB 法で陽性であった場合には妊婦が状況を把握し、栄養法を決定できるよう 35 週くらいまでに説明を行う。

スクリーニング時の説明

1. HTLV-1 ウィルスは主に母乳を介して母子感染する（日常生活での感染は心配ない）
2. 40 年以上経過した後、成人 T 細胞性白血病（ATL）を起こす可能性がある。ただし、ATL の年間発症頻度は HTLV-1 感染者 1000 人に 1 人と極めて低い。
3. 授乳方法を工夫することにより、赤ちゃんへの HTLV-1 感染の可能性を低くすることができる。
4. HTLV-1 感染の有無は妊婦検診における血液検査で抗体を調べることでわかる。

スクリーニング検査で陽性の場合

PA 法または EIA 法（CLEIA 法）によるスクリーニング検査結果が陽性となってもただちに感染しているとの判断はできず、確認検査（WB 法）を行う必要がある。これは偽陽性があるためである。ただし、WB 法による検査を行っても、感染しているかどうかわからない場合（判定保留）がある。判定保留の頻度は 10 - 20% と言われている。

1. スクリーニング検査が陽性であったが、ただちに感染しているかどうかはわからない。さらに精密検査（確認検査）を行う必要がある。
2. 精密検査は WB 法で行うが、この方法でも感染しているかどうかわからない場合（判定保留）がある。

説明をしたうえで、妊婦が確認検査を希望する場合に WB 法検査を行う。

確認検査 (WB 法) で陽性の場合

HTLV-1 に感染している可能性は高く、HTLV-1 キャリアとして対応する必要がある。

1. 長期の母乳による育児によって、赤ちゃんが感染する可能性は 15%-20%
2. 授乳方法を工夫することによって、感染の可能性を低くすることができるが、母乳を授乳しなくても約 3% は感染する可能性が残る。

確認検査 (WB 法) が判定保留の場合

説明を行ったうえで、授乳を制限するかどうかは妊婦の意思を尊重する。

1. 確認検査結果は判定保留であり、HTLV-1 キャリアとは言えない。
2. 判定保留の中には、一部キャリアがいるが、全く感染していない人もいる。
3. 判定保留の中で、どの程度 HTLV-1 キャリアがいるかは現状では不明である。
4. 判定保留者の中に含まれる HTLV-1 キャリアから母乳を介した母子感染については、現在のところデータがない。

WB 法で判定保留の場合 (10-20%) :

「HTLV-1 検査で判定保留となった妊婦における Western Blot 法再検討ならびに PCR 法による感染の有無とウィルス量の定量に関する研究」に協力いただくことで PCR 検査を受けられる。(通常は有料検査ですが、研究に協力していただくことで無料で行います)

新生児の管理

HTLV-1 キャリア妊婦から生まれた新生児の大部分は、まだ HTLV-1 に感染していない。万一、感染しているとしても、新生児期に HTLV-1 関連疾患を発症したり、周囲への感染源となることはない。したがって特別な配慮は不要である。

キャリアの管理

HTLV-1 ウィルスの感染力は極めて弱く、家庭内での生活や幼稚園・保育園などの集団生活の中でも感染する心配はなく、特別な配慮は不要である。

HTLV-1 母子感染予防に関する研究
「HTLV-1 抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究」

埼玉医科大学総合医療センターにご紹介いただく場合

妊婦検診における HTLV-1 抗体検査で陽性

ウェスタンブロット (WB) 法実施 (通常の保険診療)

WB 法で陽性あるいは判定保留の場合

WB 法で陰性の場合

埼玉医科大学総合医療センター
新生児科へご紹介ください

通常フォロー

連絡先：新生児科外来 TEL. 049-228-3717
新生児科外来に電話をして HTLV-1 外来受診の予約
をとっていただくよう患者様にお伝えください。

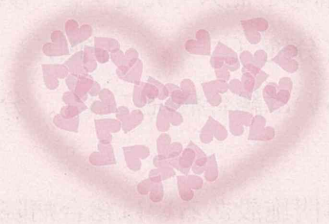
- *HTLV-1 母子感染予防について説明、および研究協力依頼
- *詳細検査 PCR 検査について説明 (同意がいただければ検査判定へ)
- *栄養方法などについて説明、ご家族が栄養方法を選択
- *妊婦さんのご希望により血液内科等へのご紹介

分娩 (妊婦さんの希望される施設にて)
選択した栄養方法にて授乳

出生した児の発達フォローおよび3歳時での HTLV-1 抗体検査

発達フォロー：生後1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、以後半年ごとに3歳まで。
3歳時に HTLV-1 抗体検査を行います。

HTLV-1 抗体陽性妊婦からの



出生児のコホート研究

埼玉医科大学総合医療センター新生児科

350-8550 埼玉県川越市鴨田 1981

連絡先：新生児科外来 TEL. 049-228-3717

HTLV-1 抗体陽性妊婦に関するアンケート

施設名： _____ (所在地： _____ 市・町・村)

連絡先 TEL： _____

1. 平成 24 年 1 月 1 日～12 月 31 日の間に貴施設にて HTLV-1 抗体スクリーニング検査で陽性となった妊婦さんを経験されましたか。経験された場合は症例数もご記入ください。

- 1) 経験した (_____ 症例)
- 2) 経験していない

HTLV-1 抗体スクリーニング検査陽性の妊婦さんを経験された施設にお尋ねします。

2. 抗体陽性妊婦に対しての対応をご記入ください。(複数回答可)

- 1) 自院にて精査、自院にて分娩 (_____ 症例)
- 2) 精査のため専門施設あるいは総合病院に紹介、分娩は自院にて (_____ 症例)
(主な紹介先： _____)
- 3) 精査および分娩のため専門施設あるいは総合病院に紹介 (_____ 症例)
(主な紹介先： _____)
- 4) 里帰りのため他院に紹介 (_____ 症例)
- 5) その他 (_____)

3. 貴院にて抗体陽性妊婦から出生した新生児の栄養方法をご記入ください。

- 1) 完全人工乳 (_____ 症例)
- 2) 冷凍母乳 (_____ 症例)
- 3) 短期 (3 ヶ月以内) 母乳 (_____ 症例)
- 4) 母乳 (_____ 症例)
- 5) 不明 (_____ 症例)

4. 新生児の 1 ヶ月健診以降のフォローアップについて

- 1) 専門病院あるいは総合病院へ紹介した (_____ 症例)
- 2) 近医小児科医院へ紹介した (_____ 症例)
- 3) 自院にて継続的フォロー (_____ 症例)
- 4) 不明 (_____ 症例)

ご協力ありがとうございました。2 月末日までに返信用封筒にてご返送ください。

分担研究報告 「妊婦抗体スクリーニング体制の整備」

研究分担者 木下勝之、田中政信 日本産婦人科医会
研究協力者 神谷直樹、宮崎亮一郎、中井章人、五味淵秀人、栗林靖、塚原優己、
鈴木俊治、松田秀雄 日本産婦人科医会

研究要旨

平成 23 年における妊婦の HTLV-1 抗体検査に関するアンケート調査を、日本産婦人科医会で把握している全国の全分娩取扱医療機関（2642 施設）に対し施行した。

その結果は、①スクリーニング陽性率は、2,202/694,869（0.32%）であった。②WB 法の実施率は、1,839/2,202（80.0%）であった。③WB 法の陽性率は、915/1,839（51.6%）、判定保留率は、208/1,839（11.7%）、陰性率は、716/1,839（36.7%）であった。国内の推定キャリア率は、全分娩数 1,013,545 に対して、約 1,635 であり、1,635/1,013,545（0.16%）である。

推定される本研究の対象者数は、約 2,002 である。理解している経産婦等を考慮しても、本研究の果たす役割は大きい。

地域により、対象妊婦や対象児を経過観察できる医療機関が遠方であったり、産婦人科、小児科の連携難渋のこともあり、妙案を模索中である。

A. 研究目的

妊婦健診で公費負担化された HTLV-1 抗体検査について、確認検査で陽性または判定保留と診断された妊婦に対し、児への栄養法の違いによる感染の差について検討する。

B. 研究方法

日本産婦人科医会で把握している全国の全分娩取扱医療機関（2642 施設）に、本研究に対し登録を要請した。しかし思うように登録が伸びないため、まず平成 23 年における妊婦の HTLV-1 抗体検査に関するアンケート調査を施行した。

C. 研究結果

①スクリーニング陽性率は、2,202/694,869（0.32%）であった。②WB 法の実施率は、1,839/2,202（80.0%）であった。③WB 法の陽性率は 915/1,839（51.6%）、判定保留率は、208/1,839（11.7%）、陰性率は、716/1,839（36.7%）であった（表 1、2）。

D. 考察

推定キャリア率は、全分娩数 1,013,545 に対して、約 1,635 であり、1,635/1,013,545（0.16%）である。また、地域別の WB 法陽

性率および判定保留率は図 1 に示したごとくで、それぞれの推定数は図 2 に示した。

E. 結論

考察からみると、推定される対象者数は、約 2,002 である。理解している経産婦等を考慮しても、本研究の果たす役割は大きい。

地域により、対象妊婦や対象児を経過観察できる医療機関が遠方であったり、産婦人科、小児科の連携難渋のこともあり、妙案を模索中である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1) 論文発表

1. 島井和子、宗 晶子、間崎和夫、松尾若菜、上村有樹、長崎澄人、高野博子、玉置優子、大路斐子、青木千津、田中政信、森田峰人：当院における妊婦 HTLV-1 抗体スクリーニングの成績。東京産科婦人科学会誌。（印刷中）

2) 学会発表

1. 田中政信：妊婦健康診査における HTLV-1 抗体検査について（教育講演）。第 161 回秋田県産科婦人科学科・秋田県産婦人科医学会研修会、秋田、2012. 4. 8
2. 田中政信：HTLV-1 母子感染予防について（教育講演）。平成 24 年度三重県産婦人科医学会総会並びに特別講演会、津、2012. 4.22
3. 田中政信：HTLV-1 母子感染予防について（教育講演）。平成 24 年度栃木県産婦人科医学会総会並びに特別講演会、宇都宮、2012. 5.27
4. 田中政信：HTLV-1 母子感染予防について。平成 24 年度日本産婦人科医学会北陸ブロック協議会、金沢、2012.6. 9
5. 田中政信：「HTLV-1 母子感染、日本産婦

人科医学会の取り組み」。(シンポジウム)。第 48 回日本周産期・新生児医学会学術集会、大宮、2012.7.8

6. 田中政信：「HTLV-1 母子感染予防に関する研究：HTLV-1 抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究」本研究に対する日本産婦人科医学会の取り組み.HTLV-1 母子感染予防対策講習会,東京,2012.11.4
7. 島井和子、宗 晶子、間崎和夫、松尾若菜、上村有樹、長崎澄人、高野博子、玉置優子、大路斐子、青木千津、田中政信、森田峰人：当院における妊婦 HTLV-1 抗体スクリーニングの成績. 第 364 回東京産科婦人科学会例会, 東京, 2012.12.15

H.知的財産権の出願・登録状況
なし

表 1. 地域別分娩数と回答率

	調査対象施設数	総分娩数	回答施設数	回答率 (%)	スクリーニング検査報告数	総分娩数に占める割合 (%)
北海道・東北	320	110,978	225	70.3	67,906	61.2
関東・甲信越	826	363,296	553	66.9	250,752	69
北陸・東海	368	145,990	273	74.2	100,955	69.2
近畿	425	161,732	284	66.8	109,852	67.9
中国・四国	283	93,493	209	73.9	64,626	69.1
九州	420	138,056	313	74.5	100,778	73
全国	2,642	1,013,545	1,857	70.3	694,869	68.6

表 2. スクリーニング陽性者と WB 法結果

	スクリーニング		WB法				
	N	陽性者数	N	実施率 (%)	陽性 (%)	判定保留 (%)	陰性 (%)
北海道・東北	67,906	157	137	87.3	47 (34.3)	16 (11.7)	74 (54.0)
関東・甲信越	250,752	547	504	92.1	148 (29.4)	75 (11.9)	281 (55.8)
北陸・東海	100,955	189	143	75.7	62 (43.4)	19 (13.3)	62 (43.4)
近畿	109,852	348	266	76.4	133 (50.0)	38 (14.3)	95 (35.7)
中国・四国	64,626	159	130	81.8	63 (48.5)	17 (13.1)	50 (38.5)
九州・沖縄	100,778	802	592	73.8	462 (78.0)	43 (7.3)	87 (14.7)
合計	694,869	2,202	1,772	80.5	915 (51.6)	208 (11.7)	649 (36.7)

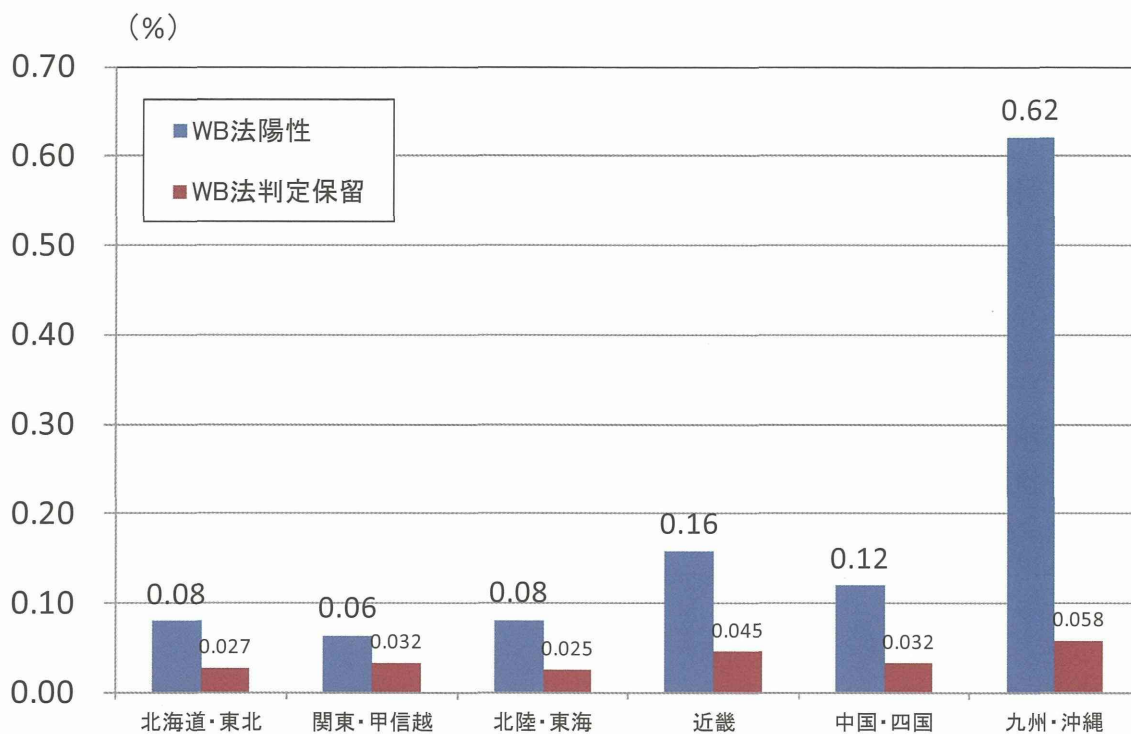


図 1. 地域別 WB 法陽性率と判定保留率の推定値

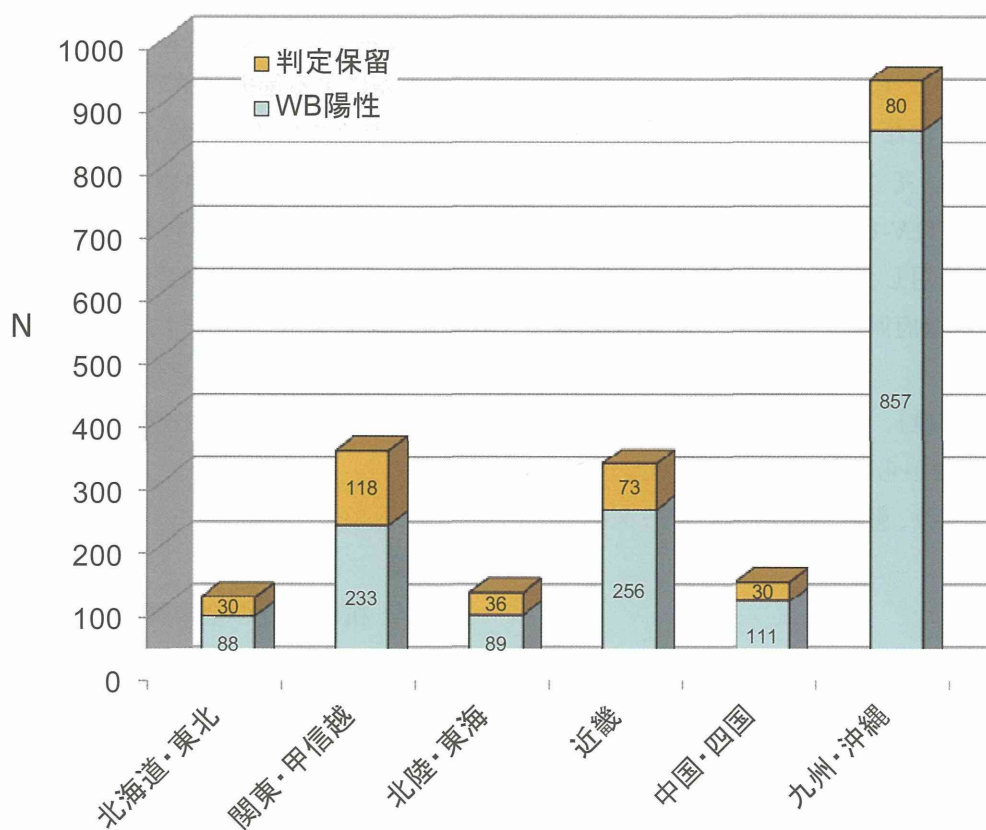


図 2. 地域別の推定数 (WB 法陽性者および判定保留者)

分担研究報告

「HTLV-1 抗体陽性妊婦数の推定における統計学的課題に関する研究」

研究分担者 米本直裕 国立精神・神経医療研究センター 室長

研究要旨

日本産婦人科医会と研究班による HTLV-1 抗体検査の全国調査の結果に関する統計学的課題を検討した。都道府県ごとの検査実施割合に差がみられた。この差による選択バイアスが調査の推定数に影響を与えている可能性がある。

A. 研究目的

日本産婦人科医会と研究班による HTLV-1 抗体検査の全国調査の結果に関する統計学的課題を検討した。

B. 研究方法

各地域での検査実施割合の違いが大きければ選択バイアスとなり、推定数に影響をあたえる可能性がある。そこで、日本産婦人科医会と研究班による HTLV-1 抗体検査の全国調査の結果の集計表を使用し、母子保健統計の出生数を分母として、都道府県ごとの検査実施割合を推定した。

（倫理面への配慮）

検討は集計表からの数字に基づいたシミュレーションであり、患者等の個人のデータを用いていない。

C. 研究結果

47 都道府県の推定検査実施割合の平均値 66%、標準偏差 0.11、中央値 65%、25%点—75%点 0.59-0.75、最小-最大 0.45-0.93 であっ

た。（図）都道府県ごとの検査実施割合に差がみられた。地方区分の特徴よりもむしろ都道府県ごとでのばらつきが大きくみられた。

D. 考察

都道府県ごとの検査実施割合に差がみられた。この差による選択バイアスが調査での推定に影響を与えている可能性がある。これは、現在実施している出生児コホート研究についても影響を考慮する必要がある。

このような検査実施割合の都道府県の差に影響を与える要因としては、検診時検査の認識、相談・支援体制の違いなどが考えられ、全国的な啓発、相談・支援体制の早急な整備が望まれる。

E. 結論

HTLV-1 抗体検査の全国調査の結果に関する統計学的課題として、都道府県ごとの検査実施割合に差による選択バイアスの可能性が示唆された。

F. 健康危険情報

なし

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

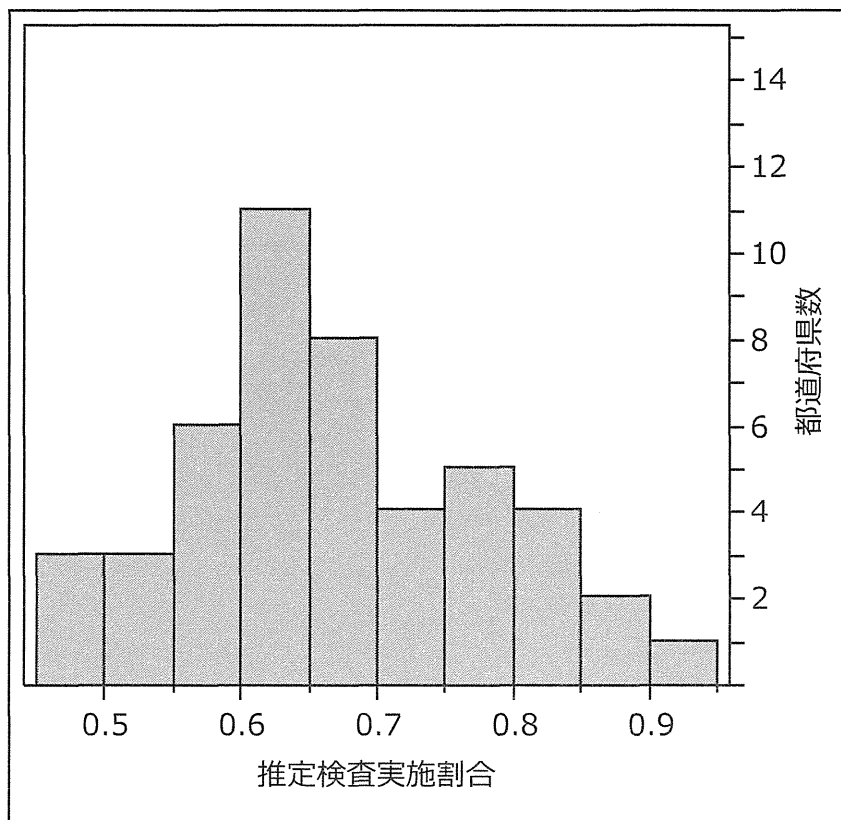


図 各都道府県分娩数から推定した HTLV-1 抗体調査回収率の分布

201219015A (2/2)

「HTLV-1 抗体陽性妊婦および
判定保留妊婦から出生した児の
コホート研究」
— 施行マニュアル ver.2 —
(平成 25 年 3 月改訂)

厚生労働科学研究補助金

成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業 (H23-次世代-指定-008)

「HTLV-1 母子感染予防に関する研究: HTLV-1 抗体陽性妊婦からの出
生児のコホート研究」

研究代表者

昭和大学医学部小児科学講座

板橋 家頭夫

目 次

1. 研究の概要 3
2. 研究の対象 3-4
3. 研究協力施設での対応 4-6
 - 1) 妊婦の受診について 4
 - 2) 分娩について 5
 - 3) 出生した児のフォローアップについて 5-6
 - 4) WEB 登録について 6
- ・ 資料 1. 栄養法に関する概略説明 7-8
HTLV-1 抗体陽性の場合の栄養方法の選択について
- ・ 資料 2. 短期母乳栄養法に関する説明 9-10
- ・ 資料 3. 冷凍母乳栄養法に関する説明 11-12
- ・ 資料 4. コホート研究に関する説明文書 (WB 法陽性妊婦) 13-16
- ・ 資料 5. コホート研究に関する説明文書 (WB 法判定保留妊婦) 17-19
- ・ 資料 6. コホート研究同意書 20
- ・ 資料 7. 乳汁の選択に関する同意書 21
- ・ 資料 8. PCR 検査提出および WB 法改良のための協力に関する説明 22-24
- ・ 資料 9. PCR 検査提出および WB 法改良のための協力に関する同意書
25-26
- ・ 資料 10. PCR 法の検査依頼手順 27-28
- ・ 資料 11. 検体提出依頼から結果返却までの流れ 29
- ・ 資料 12. 研究協力施設への紹介状 30
4. WEB 登録の方法 31-35
5. Q&A : よく寄せられる質問とその回答例 36-41
6. その他
 - 1) 一次産科施設配布用パンフレット (埼玉医大総合医療センター小児科作成)
42-53
 - 2) 研究協力施設院内掲示ポスター 54

はじめに

厚生労働科学研究・成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「HTLV-1 母子感染予防に関する研究: HTLV-1 抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究(H23-次世代-指定-008)」研究班(主任研究者: 昭和大学小児科 板橋家頭夫)では、約 3000 例を目標に、HTLV-1 抗体陽性妊婦および判定保留妊婦から出生した児のコホート研究を開始いたしました。このマニュアルは研究実施にあたっての要点や留意事項などをできるだけ簡潔に記載してあります。さらに妊婦への解説書や研究同意書も添付しております。

本研究に携われる医療者の方々には、巻末資料を含めてご一読お願いいたします。

1. 研究の概要

ウエスタンブロット(WB)法による確認検査で HTLV-1 抗体陽性(キャリア)または判定保留となった妊婦が研究協力施設を受診し、医療相談やカウンセリングを受ける。それをもとに、母子感染予防法として、人工栄養、3 ヶ月未満(90 日未満)の短期母乳栄養、冷凍母乳栄養の 3 種類から妊婦自身の意思により選択する。さらに本コホート研究に同意が得られた妊婦から出生した児を協力施設で 3 年間追跡し、3 歳時点で HTLV-1 抗体検査を実施する。本コホート研究により、栄養法別の感染率や母親の育児ストレス・不安、および児の健康状態、成長・発達を評価し、推奨可能な母子感染予防法を明らかにする(図 1 参照)。

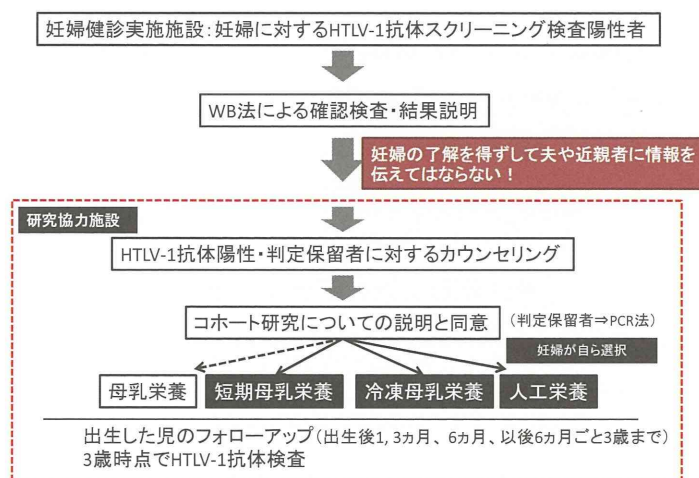


図1. 研究方法の概略

2. 研究対象

わが国では、妊婦健診で公費による HTLV-1 抗体スクリーニング検査が妊娠 30 週までに Rowe らが行われ、スクリーニング検査で陽性となった妊婦は、さらに WB 法による確認検査(保険診療が適応される)が実施される。確認検査で陽性(キャリア)または判定保留となった妊婦のうち、本研究の説明を理解し、同意が得られた妊婦が研究の対象となる(「3. 研究協力施設での対応」を参照)。研究協力施設以外で確認検査が行われた場合には、原則として

担当した産婦人科医は研究協力施設あてに紹介する*。紹介状には確認検査の結果のみならず、妊婦以外にだれが確認検査の結果を知っているのかを書き添えるようにする【資料 12】。研究協力施設におけるこのような妊婦の対応には、通常より時間を要することが多いため、あらかじめ研究協力施設と受診日時を調整しておくことが望ましい。

*妊婦が居住する地域から研究協力施設を受診することが困難な場合も想定されるが、このような場合の対応については各都道府県の研究協力施設、行政の母子保健担当者、産婦人科医会と話し合いを持ち、調整を図っておく必要がある（巻末 Q&A も参照）。

3. 研究協力施設での対応

1) 妊婦の受診について

研究協力施設を受診した妊婦に対して、産婦人科医や小児科医（新生児科医）、助産師・看護師らが HTLV-1 感染症や母子感染に関する医療相談やカウンセリングを行う。このさいに、母子感染予防対策のために実施できる 3 種類の乳汁栄養（人工栄養、3 ヶ月[90 日]未満の短期母乳栄養、冷凍母乳栄養）*について、各々の利点や問題点、実際の方法などを説明したうえで、妊婦自身の意思で乳汁栄養を選択してもらう（巻末資料 1, 2, 3 を参照）。つぎに、バースコホート研究について説明（巻末資料 4, 5）し、同意を取得する（巻末資料 6）が、併せて選択した栄養法についても妊婦の署名入りの書類を残しておく（資料 7）。

*本研究班では、妊婦が確認検査で HTLV-1 抗体陽性である場合は、母子感染予防対策として人工栄養、短期母乳栄養、冷凍母乳栄養の 3 種類の乳汁栄養法から一つを選択するように奨めている。しかし、妊婦自身が 3 ヶ月以上にわたって母乳栄養を強く希望する場合には、母子感染のリスクが約 20%であることを十分に説明し理解していることを確認する。

確認検査の WB 法によって判定保留となる頻度は、地域によって異なるが 10～20%と推定される。判定保留となった妊婦からの母子感染率は、陽性妊婦の場合より高くなる可能性は少ないと推測されるが、正確な母子感染率は明らかでない。本研究班では妊婦の承諾が得られれば、PCR 法*によるウイルス DNA 量を測定する（資料 8, 9, 10, 11）。その結果をもとに乳汁栄養法の選択の参考とする（巻末 Q&A を参照）。

*PCR 法による検査は、一般診療では自費検査となるが、同意が得られれば研究班が費用を負担することになっている。その手順は資料 10, 11 を参照すること。

妊婦が HTLV-1 キャリアであること、あるいは判定保留であることを家族のだれが知っているのか、あるいは知らせる意思がないのかについて必ず確認し、対応にあたる医療従事者がこの情報を共有しておくようにする。

本研究の登録について同意が得られたならば、あらかじめ管理者（研究代表者）から送付された施設 ID、利用者 ID、パスワードを使って <https://www.htvj.jp/org/login.php> にアクセスし WEB 登録をする。

2) 分娩について

研究の同意が得られている HTLV-1 抗体陽性（キャリア）および判定保留となった妊婦の分娩は、研究協力施設以外でもかまわない。その場合、新生児の 1 ヶ月健診を研究協力施設で実施するため、必要な母体情報（資料 12）を記載し母親に持参させるか、あるいは前もって協力施設の担当者に情報を送付する。

3) 出生した児のフォローアップについて（図 2）

母体 HTLV-1 キャリア（判定保留も含む）から出生した児は、地域の中核施設（総合周産期母子医療センターなど）にて 1、3 か月、6 か月、以後 6 か月ごとにフォローアップするとともに、必要に応じてカウンセリングも実施。

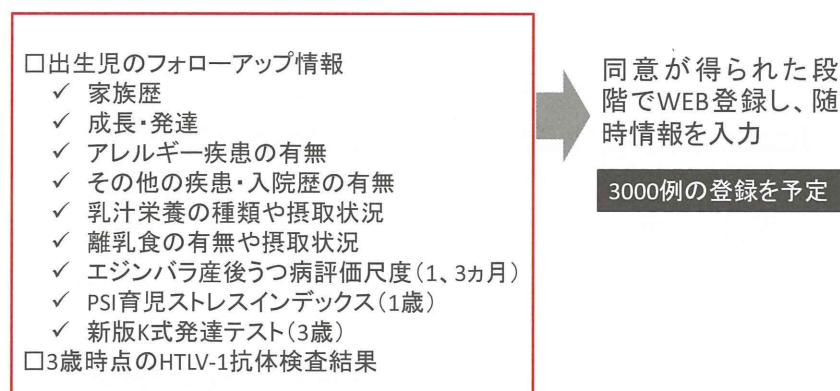


図 2. HTLV-1 抗体陽性あるいは判定保留の妊婦から出生した児のフォローアップ

確認検査で HTLV-1 抗体陽性あるいは判定保留となった妊婦から出生した児は、研究協力施設の小児科医によりフォローアップされる。フォローアップは、生後 1 ヶ月、3 ヶ月、6 ヶ月、以後 6 ヶ月毎に 3 歳までとする。この間に必要があれば随時対応する。里帰り分娩の場合には、母子の現住所に近い研究協力施設に WEB 登録に使用した妊婦の固有番号を知らせ、フォローアップの継続を依頼する（巻末 Q&A 参照）。

フォローアップの内容は、体重・身長・頭囲の計測値や発達の評価、栄養ダイアリーに母親が記載した乳汁栄養の種類と摂取量、離乳食の有無や摂取状況などである（巻末資料 7 参照）。これらの結果を小児科医が随時 WEB 上で入力する。加えて、生後 1 ヶ月、3 ヶ月ではエジンバラ産後うつ病評価尺度、1 歳で PSI 育児ストレスインデックス、3 歳で新版 K 式発達検査および HTLV-1 抗体検査が実施される*。

HTLV-1 抗体陽性あるいは判定保留の妊婦から出生した児に対しては、感染防止指導（栄養指導）や抗体検査などが必要であり、医学的必要（HTLV-1 感染の疑い）に応じた受診と考えられるため、保険診療によって対応する。

*栄養ダイアリーやエジンバラ産後うつ病評価尺度・PSI 育児ストレスインデックス・新版 K 式発達検査の結果は事務局により回収される。もし協力施設に臨床心理士が不在の場合には、新版 K 式以外の方法でも可とする。

*妊婦が居住する地域から研究協力施設を受診することが困難な場合も想定されるが、このような場合の対応については各都道府県の研究協力施設、行政母子保健担当者、産婦人科医会と話し合いを持ち、調整を図っておく必要がある（巻末 Q&A も参照）。

3) WEB 登録について

WEB 登録は、研究協力施設において担当者が行う。妊婦からの同意が得られた時点で出生前情報、分娩後は初回（1 ヶ月健診）、3 ヶ月、6 ヶ月、以後 6 ヶ月毎に 3 歳まで行う（巻末「WEB 登録について」を参照）。

【参考資料】

1. 厚生労働省 HP ヒト T 細胞白血病ウイルス-1 型（HTLV-1）の母子感染予防について（<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken16/index.html>）
2. HTLV-1 母子感染予防対策 保健指導マニュアル. 平成 22 年度厚生労働科学特別研究事業「ヒト T 細胞白血病ウイルス-1 型（HTLV-1）母子感染予防のための保健指導の標準化に関する研究」研究代表者：森内 浩幸 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科教授 平成 23 年 3 月
3. 平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金厚生労働科学特別研究事業「HTLV-I の母子感染予防に関する研究」（主任研究者：齋藤 滋 国立大学法人富山大学大学院医学研究部教授）報告書

【資料 1】 栄養法に関する概略説明

HTLV-1 抗体陽性の場合の栄養方法の選択について

<はじめに>

HTLV-1 の主たる感染経路は母子感染です。さらに、母子間では母乳を介する感染が最も重要です。そのため、生まれた児に対する栄養方法の選択により母子間の感染率が異なる可能性があります。以下の説明文を十分に読んで、出生後の栄養方法を自らの意思で決めて下さい。栄養方法が決まれば、その栄養方法が確実に実施できるように支援させていただきます。また、疑問点についても、お答えさせていただきます。

<母子感染が起こる経路>

母乳を介する感染は、母乳中のリンパ球に存在する HTLV-1 ウイルスが直接児に吸収されることで感染が成立します。したがって、母乳を飲ませない、あるいは母乳を一度冷凍保存してリンパ球を死滅させることで母乳を介する感染の危険性を回避することが可能です。ただし、母乳を全く飲ませなくとも一部の児では母子感染が見られることから、出生前あるいは分娩中に感染している可能性も指摘されています。一方、3 か月未満（90 日未満）の短期間の母乳栄養では、感染率が人工乳と大きな差がないという報告もあります。

<栄養方法別の母子感染率>

現在までに分かっている栄養方法別の母子感染率は表 1 の通りです。凍結保存した母乳による感染率は、人工乳と同等と推測されますが、現時点では例数が少なく、確実なデータとは言えません。また、3 か月未満の直接母乳例についても、それ以後母乳を確実に中止できなかった場合には、感染率が上がることになります。

表 1 栄養方法別の母子感染率

栄養方法	陽性	陰性	合計	感染率 (%)
人工栄養のみ	51	1502	1533	3.3
凍結母乳	2	62	64	3.1
3か月(90日)未満の母乳栄養	3	159	162	1.9
3か月以上(90日)以上の母乳栄養	93	432	525	17.7

(平成 21 年度厚生労働科学特別研究 「HTLV-1 母子感染予防に関する研究」 齋藤 滋)

<栄養方法の選択>

母子感染予防の観点からは、以下の 3 つの栄養方法から 1 つを選択することが望ましいと思われます。

- ・完全人工栄養
- ・凍結（または冷凍）母乳栄養
- ・3ヵ月未満（90日未満）の直接母乳栄養（短期母乳）

<栄養方法別の長所と短所>

3つの栄養方法には表2に示したようにそれぞれ長所と短所があります。栄養方法を選択するさいには、それぞれの長所と短所を参考にして下さい。栄養方法が決まれば、その栄養方法が確実に家庭に実践できるように支援させていただきます。

表2 栄養方法別の長所と短所

栄養方法	人工乳のみ	凍結母乳栄養	短期母乳栄養
長所	母乳を介した感染を予防するにはもっとも確実である	母乳栄養の利点がある程度活かすことができる	母乳栄養の利点を活かすことができる
短所	母乳を全く飲まずことができない	人工乳と同等に感染を防ぐ可能性があるが、データ数が少なく確実でない	一度開始した母乳栄養を短期で確実に止めることが困難な場合がある

（平成22年度 HTLV-1 母子感染予防対策保健指導マニュアル（改定版）参照）

<おわりに>

ご不明な点はなんでもスタッフまでお尋ね下さい。また、さらに詳しい情報が必要な方は、<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou29/index.html> をご参照下さい。