

平成29～令和元年度 分担総合研究報告書  
HTLV-1 母子感染対策と妊婦に対する HTLV-1 スクリーニング法の改定について

研究分担者 齋藤 滋 国立大学法人 富山大学

研究要旨

板橋班の班員として、短期母乳、凍結解凍母乳例における母子感染率の比較ならびに、今後の栄養法の選択につき議論し、短期母乳については断乳が困難なため、継続的な乳房管理が必要である事を指摘した。また板橋班で作成する論文についても、共同執筆者として加わり、内容につき議論した。また浜口班で野 HTLV-1 感染の診断指針第1版(2018年2月)、第1.1版(2018年6月)、第2版(2019年11月)作成に対して、板橋班の一員として参加し、WB法受託中止に伴い、LIA法を用いた指針を策定した。

A. 研究目的

HTLV-1 母子感染は人工乳を選択することにより、3ヶ月(90日)までの短期母乳や、凍結解凍母乳での予防効果は症例数が少なく、十分なエビデンスとなっていない。そのため前方視的なコホート研究を行ない、それらの栄養法の安全性、課題を明らかにする事を目的とした。また妊婦に対する HTLV-1 スクリーニング法の改定について、診断指針を作成することを目的とした。

B. 研究方法

板橋班でのコホート研究の結果を基に各栄養法における母子感染率の実態を、前方視的検討を行なった。これらの結果を基に板橋班の推奨する栄養法を決定した。

AMED 研究班浜口班にも加わり、板橋班の一員として過去の文献に新しい文献を加えて、新しい HTLV-1 診断指針(2018年2月、6月、2019年11月)を作成した。

C. 研究結果

3ヶ月までの短期母乳を選択した場合、断乳が困難なため、長期母乳となるケースが存在したため、分娩後も継続した乳房管理が必要である事が判明した。これらの対応を講じた際の母子感染率は、人工乳とほぼ同程度であった。凍結解凍母乳哺育では症例数が少なく、その効果についての結論には至らなかった。詳細は研究代表者の板橋が

報告しているので参照していただきたい。

Western Blot (WB) 法の受託中止に伴うラインブロット (LIA) 法を推奨する HTLV-1 感染の診断指針(2019年11月)を作成した。

D. 考察

HTLV-1 母子感染防止のために前方視的コホート研究を行なったが、生後3年時点での受診が不十分であったため、十分な結論を出すことが出来なかったのは残念であった。短期母乳については途中で断乳出来ず長期母乳となるケースが存在するため、退院後も定期的な乳房管理システムが必要である事が判明したので、対策をとる必要がある。

WB法に代わって LIA法が確認試験として導入された。WB法では判定保留が10～20%に認められていたが、LIA法での判定保留率が低下するかどうかを調査する必要がある。

E. 結論

HTLV-1 母子感染防止のための栄養法としては、人工乳が推奨される。短期母乳では完全に3ヶ月までに断乳できれば母子感染は人工乳と同程度であったが、推奨とするためには、さらなる症例数の増加が必要である。凍結母乳は症例数が少なく、その防止効果については判断できなかった。HTLV-1 感染の診断基準を浜口班の一員として作成した。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Kuramitsu M, Okuma K, Nakashima M, Sato T, Sasaki D, Hasegawa H, Umeki K, Kubota R, Sasada K, Sobata R, Matsumoto C, Kaneko N, Tezuka K, Matsuoka S, Utsunomiya A, Koh KR, Ogata M, Ishitsuka K, Taki M, Nosaka K, Uchimaruk K, Iwanaga M, Sagara Y, Yamano Y, Okayama A, Miura K, Satake M, Saito S, Watanabe T, Hamaguchi I. Development of reference material with assigned value for human T-cell leukemia virus type 1 quantitative PCR in Japan. Microbiol Immunol. 2018; 62: 673-676. doi: 10.1111/1348-0421.12644.
- 2) Kuramitsu M, Sekizuka T, Yamochi T, Firouzi S, Sato T, Umeki K, Sasaki D, Hasegawa H, Kubota R, Sobata R, Matsumoto C, Kaneko N, Momose H, Araki K, Saito M, Nosaka K, Utsunomiya A, Koh KR, Ogata M, Uchimaruk K, Iwanaga M, Sagara Y, Yamano Y, Okayama A, Miura K, Satake M, Saito S, Itabashi K, Yamaguchi K, Kuroda M, Watanabe T, Okuma K, Hamaguchi I. Proviral Features of Human T Cell Leukemia Virus Type 1 in Carriers with Indeterminate Western Blot Analysis Results. J Clin Microbiol. 2017; 55: 2838-2849.
- 3) 齋藤 滋. HTLV-1 母子感染予防対策の変更点. 産科と婦人科. 2018;85(8):928-932.
- 4) 齋藤 滋. 母子感染症 成人T細胞白血病ウイルス (HTLV-1). 臨床婦人科産科. 2018; 72(1): 82-87.
- 5) 齋藤 滋. HTLV-1 の母子感染予防. 日本内科学会雑誌. 2017; 106: 1391-1396.
- 6) 齋藤 滋:妊娠・分娩・産褥時の対応 HTLV-1. 周産期医学. 2017; 47(2): 231-234.

### 2. 学会発表

- 1) 齋藤 滋: HTLV-1 の母子感染予防対策. 平成30年度富山県HTLV-1母子感染対策研修会. 2019.2.22, 富山.

- 2) 齋藤 滋: HTLV-1 母子感染について: 管理指針の変更も含めて. 平成30年度第1回青森県医師会母体保護法指定医研修会. 2018.4.21, 青森.
- 3) 齋藤 滋: 最新のHTLV-1母子感染予防対策について. 石川県HTLV-1母子感染予防対策に関する地域関係者研修会. 2017.7.13, 金沢.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし