

厚生労働科学研究費補助金
(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業 (健やか次世代育成総合研究事業))

分担研究報告書

Non endemic area である富山県で HTLV-1 キャリアから
出生した児のフォローアップから見えてきたこと

氏名 齋藤 滋 所属名 富山大学 職名 学長

研究要旨 :

富山県では 2011 年 11 月に HTLV-1 母子感染対策検討部会を設置し、2012 年 1 月には富山県 HTLV-1 母子感染対応マニュアルを作成し、HTLV-1 抗体検査から児のフォローアップについてまとめた。2020 年以新生児のフォローアップを集計したところ、調査できた 24 名中、3 歳時に抗体検査を施行したのは 9 名 (37%) に留まり、フォローアップ途中での脱落が 5 名 (21%)、産科病院同士での紹介状はあったが、フォローアップする小児科病院が不明なものが 9 名 (37%) であった。フォローアップできた症例では、予防接觸や小児アレルギー等で通院していた例が大半であった。

フォローアップ率を向上させるためには①産科側から小児科への紹介状を徹底する、
②小児科ではワクチン接種等継続的なフォローアップを心がける事が必要と考えられた。

A.研究目的

全国で HTLV-1 母子感染を予防するために HTLV-1 母子感染対策協議会等が設置され、対応マニュアル等が作成され、HTLV-1 キャリア妊婦に対する説明体制、栄養を選択するためのサポート体制、児が 3 歳になるまでのフォローアップ体制などが作られている。HTLV-1 endemic area では、十分な体制が取られているが、non endemic area においては、キャリア妊婦に対しての栄養法の選択（第 1 選択は人工乳、どうしても母乳を投与したいとする希望がある場合は、エビデンスが低い事を説明の上、3 ヶ月までの短期母乳もしくは凍結解凍母乳）までは体制が取られているが、児の 3 歳時までのフォローアップについては十分な体制が取られていない。そこで、non endemic area である富山県でのフォローアップ体制を調査し、課題を明らかにする事を目的とした。

B.研究方法

富山県 HTLV-1 母子感染対策検討部会でまとめたデータ(平成23年～平成31年3月)を基に、委員長である桑間直志(富山赤十字病院)、委員である吉田丈俊(富山大学)、畠崎喜芳(富山中央病院)、田原百恵(富山県厚生部健康課母子・歯科保健係)と筆者がまとめ、これまでの児のフォローアップ体制を検証した。

(倫理面への配慮)

データには個人名は含まれず、倫理面に配慮した。

C.研究結果

富山県ではマニュアルを作成し、母体の HTLV-1 抗体検査から、児のフォローアップを行っている¹⁾。主として HTLV-1 キャリアは専門医療機関として富山大学もしくは富山県立中央病院に紹介され、キャリアである事の説明、母子感染予防のための栄養法についての説明、出生後の児のフォローアップについて説明を行っている。出生後の地域保健師の支援として、出産後に希望すれば未熟児等ハイリスク児連絡・訪問事業を活用して母子のフォローアップを行っている。

2011 年から 2019 年 1 月まで、富山県で妊婦に HTLV-1 抗体検査を行い、確認法である WB 法もしくは LIA 法、もしくは PCR 法で陽性となった妊婦は 33 例 (33/64,674 : 0.051%) であった²⁾。

33 名中、24 名が基幹病院である富山大学もしくは富山県立中央病院で小児のフォローアップを行った。表 1 に示すように、3 歳時に抗体検査を施行できたのは 9 例 (37.5%) に留まっていた。フォローアップできた 9 例はワクチン接種やアレルギー等の治療を基幹病院で行われていたことも判明した²⁾。

また、フォローアップ中に脱落した例が 5 例 (20.8%) 存在した²⁾。また、産科病院同士では紹介状があったが、フォローアップされた小児科病院が不明であった例が 9 例 (37.5%) 存在した。データ登録時に氏名などの個人情報は削除されているので、これらの児が 3 歳時に抗体検査されているか不明である。1 例が新生児期に他疾患で死亡していた。

以上をまとめると、HTLV-1 non endemic area では児のフォローアップ体制が不十分であり、今後改善すべきであることが明らかとなった。

表1. 富山県でHTLV-1キャリア妊婦から出生した24例の児の3歳時でのフォローアップ状況

児の転帰	症例数	頻度
抗体検査済	9	37.5%
フォローアップ脱落	5	20.8%
小児のフォローアップ 病因不明	9	37.5%
児の死亡	1	4.2%

D.考察

富山県は HTLV-1 non endemic area でありながら、HTLV-1 母子感染対策には積極的に取り組んできている。これまで 2011 年から妊婦で HTLV-1 抗体陽性の全例調査を行っており、また陽性者には県内の 2 つの基幹病院で相談する体制も整えており、これまで良く運営されてきた。今回児が 3 歳時になった際のフォローアップやキャリア率を調査したところ、3 歳時の抗体検査を受けたのが 9 例 (37.5%) にすぎないことが判明した。なお、富山県では児の 3 歳時での抗体スクリーニングを推奨している。予想していたより抗体検査を受けた児が少なかったため、詳細に調査するとフォローアップ途中で自ら受診しなくなった症例（フォローアップ脱落例）が 5 名 (20.8%) 存在した。その理由は①3 歳の時に抗体検査を受ける

ようにと指導されていたが忘れてしまった②抗体検査を受けて陽性となる事が不安③医療関係者から3歳時になったとの連絡がなされていなかった、の3点が考えられる。①と③は連動しているので、今後は出生3歳になった頃に連絡を取り、受診を要請するシステムが必要と思われた。また、②の不安になる事に対しては、今後、パンフレット等を充実し、検査のメリット等も含めて啓発する事が重要と考えられた。もちろん、検査を受けたくないとの権利も尊重すべきであるが、検査を受けなかった事で、長い間、自分の子供がキャリアかもしれないとの不安を持続する事は避けたい。

また、重要な点として、フォローアップしている小児病院が不明であり、追跡できない症例が9例(37.5%)もあったという事である。産科同志の連絡は全例、紹介状がつけられており良好であったが、産科から小児科のかかりつけ医への紹介状が不十分であった。富山県内の産科医院から24/33(72.7%)が県内の基幹病院産婦人科に紹介され、そのうち15例(15/24:62.5%)が基幹病院の小児科でフォローアップしていたことになる。このうち9例(37.5%)が、紹介先の産科医院で分娩したと考えられるが、これらの分娩施設から小児科への紹介がなされていても、追跡できない、もしくは紹介すらしていない可能性がある。

AMED研究板橋班がまとめたHTLV-1母子感染マニュアル³⁾に他施設への紹介状が掲載されているため、参考にして、富山県内でも産科から小児科への紹介状を推奨するようにしたいと考えている。

その他の課題として、短期母乳を選択したのにも関わらず、4ヶ月以上の長期母乳となったケースが2例存在した。短期母乳を選択した場合、その後の助産師によるフォローアップが必須と考えられ、今後は全国的な課題として、対策を講じる必要がある。授乳：離乳の支援ガイド⁴⁾も参考にしながら離乳を計る必要がある。

さらに人工乳を選択した症例に対しては、富山県では、特に指導はしていなかった。個人的には人工乳で授乳時に「児の目をみて哺乳瓶での授乳が終わった後もしばらくだっこして、キンシップの時間を長くしてください」と指導してきたが、人工乳や混合乳哺育した場合、赤ちゃん(児)の目を見て語りかける行動をとった場合、産後うつのリスクが低くなる事が報告された⁵⁾。このような指導もあわせて行う必要があろう。

E.結論

今後はHTLV-1キャリアから出生した児のフォローアップ率を高めるために産科から小児科への紹介状を徹底する事、3歳時になった際の通知等の仕組みが必要と考えられた。

F.健康危険情報

特になし

G.研究発表

1.論文発表

1. 齋藤 滋, 桑間直志, 吉田丈俊. 各地域の母子感染予防対策の実際. 周産期医学. 2020; 50(10): 1751-1754.
2. 齋藤 滋. 妊娠と感染症：HTLV-1. 周産期医学. 2020; 50(8): 1503-1504.

2.学会発表

該当なし

3. 講演会・シンポジウム

1. 令和2年度高知県 HTLV-1 母子感染対策研修会. 2021.2.2-9, Web 配信 (招待講演)
「HTLV-1 母子感染について：管理指針の変更も含めて.」

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

文献

1. 富山県ホームページ：HTLV-1母子感染対策部会：富山県HTLV-1母子感染対策対応マニュアル（第4版）2019 (<https://www.pref.toyama.jp/documents/17658/01222285.pdf>)
2. 斎藤 滋, 桑間直志, 吉田丈俊. 各地域の母子感染予防対策の実際. 周産期医学. 2020; 50(10): 1751-1754.
3. HTLV-1母子感染対策マニュアル平成28年度厚生労働行政推進調査事業費補助金・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
4. 授乳・離乳の支援ガイド改定に関する研究会 五十嵐隆、井村真澄、川口明子 他 授乳・離乳の支援ガイド 2019年
5. Shimao M, Matsumura K, Tsuchida A, Kasamatsu H, Hamazaki K, Inadera H, The Japan Environment And Children's Study Group. Influence of infants' feeding patterns and duration on mothers' postpartum depression: A nationwide birth cohort -The Japan Environment and Children's Study (JECS).J Affect Disord. 2021 Apr 15; 285: 152-159.