

平成 30 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（健やか次世代育成総合）研究事業（H29-健やか-指定-003）

平成 30 年度分担研究報告書
鹿児島のフォローアップ状況と課題への対応

研究分担者 (名前) 根路銘安仁 (所属) 鹿児島大学医学部保健学科成育看護学講座
研究協力者 (名前) 河野嘉文 (所属) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科小児科学分野
(名前) 山本直子 (所属) 鹿児島大学医学部保健学科成育看護学講座
(名前) 水野昌美 (所属) 鹿児島大学医学部保健学科成育看護学講座

研究要旨

(目的) 鹿児島のフォローアップ状況の確認とフォローアップ中に生じた課題を明らかにする。
(方法) 鹿児島大学で同意取得した HTLV-1 キャリア妊婦の調査票、エジンバラ産後うつ病自己評価票(EPDS)、PSI 育児支援アンケート、栄養ダイアリーの平成 30 年 12 月 31 日時点までの回収率を算出し 1 年間での変化を検討した。また、フォローアップ中に生じた課題を検討する。
(結果) 鹿児島大学で同意取得した HTLV-1 キャリア妊婦は 343 名で県外施設への移行・辞退者は今年度いなかった。脱落例は昨年までの 28 名から 4 名増加した。3 歳まで 269 名が達し、調査票を回収できたのは、152 名 (56.5%) で大きな変化は無かった。
フォローアップ中の課題として、母子感染例を新たに 2 組経験した。妊娠時 PCR 法陰性であったが母子感染例と短期母乳を選択したが断乳できなかった母子感染例であった。母子感染例ではないが、次子を妊娠した際の説明の違いから動搖している研究協力者の母親から複数相談があった。また、夫より感染した母親から、夫やその家族からの説明・対応への不満相談があった。
(考察) 研究協力者へ、郵送および電話による連絡確認を強化して調査票の回収率は維持しているが、最終的には 6 割弱の回収率が予想されるため抗体検査のみでも受診してもらえるように依頼する必要がある。また、母子感染例への対応を行い、PCR 法陰性例への対応、3 歳時母子感染確認検査、研究対象者の母親への栄養法選択への説明、新規キャリアとなる数からは水平感染が多くなっている現在、キャリア男性や家族への支援多様性の必要性が考えられた。
(結論) フォローアップを強化し、今後も回収率を高める努力の継続が必要である。また、フォローアップを行っているなかで、新たな妊娠時スクリーニングの課題、3 歳時母子感染確認検査の課題、マニュアル改訂に伴う次子妊娠時の栄養法選択説明の課題、キャリア男性や家族への説明および支援体制の改題が見出された。

A. 研究目的

鹿児島県の母子感染対策のコホート研究に参加者のフォローアップから生じた問題への対応から、新たな研究課題を見出す。

(1) フォローアップの現状確認

調査票の回収率は年齢が上がるにつれて下がる傾向があったため、研究協力者へ、郵送および電話による連絡確認を強化している。その効果等、鹿児島のフォローアップ現状を確認し評価を行う。

(2) フォローアップ中に生じる課題への対応

フォローアップ中に明らかになった課題に対し、対応策を検討する。

B. 研究方法

(1) フォローアップの現状

鹿児島大学で同意取得した HTLV-1 キャリア妊婦の調査票（出生時・1 か月・3 か月・1 歳・1 歳半・2 歳・3 歳）、エジンバラ産後うつ病自己評価票(EPDS)（1 か月・3 か月）、PSI 育児支援アンケート（1 歳）、栄養ダイアリー（1 歳）の平成 30 年 12 月 31 日時点までの回収率を算出した。また、この 1 年間での辞退・脱落者の変化を検討した。

(2) フォローアップ中の課題への対応

フォローアップ中に明らかになった課題に対し、対応した。

C. 研究結果

(1) フォローアップの現状（図1）

鹿児島大学で同意取得した HTLV-1 キャリア妊婦は 343 名で県外施設への移行は 7 名（里帰り分娩で 1 か月健診後の 6 名、1 歳半以降に県外転居 1 名）で、この 1 年間で変化はなかった。

経過中の辞退者は 20 名（平成 27 年まで 19 名、平成 28 年 1 名）で、今年度の辞退者はいなかつた。

また、脱落例は昨年までの 28 名から 4 名（産婦人科からの出生連絡が無いもの 2 名、2 歳まで 2 名）で、昨年度 7 名からは減少した。

3 歳まで 269 名が達し、昨年度から 72 名増えた。調査票を回収できたのは、100 名から 42 名増え 152 名（56.5%）であった。

回収率は、3 か月調査までは昨年と変わらなかつた。1 歳調査票は 81.4%→80.6%、PSI 72.9%→71.4%、栄養ダイアリー 68.4%→66.8%、1 歳半調査票は 85.8%→86.9%、2 歳時調査票は 55.9%→58.9%、3 歳調査票は 55.8%→56.5% と大きな変化は無かつた。

(2) フォローアップ中の課題への対応

a) HTLV-1 母子感染例への対応

前回報告した人工栄養法での母子感染例 1 例に加え、2018 年に妊娠時 PCR 法陰性であったが 3 歳児検査で母子感染例 1 例を経験した。また、2019 年度には、短期母乳を選択したが断乳できずに母子感染した 1 例を経験した。

1) HTLV-1 Western Blot 法判定保留・PCR 法陰性で母子感染した 1 例

3 歳時にスクリーニング検査陽性で連絡があり対応した。再度母親の Western Blot 法と PCR 法を行った。Western Blot 法は判定保留のままであったが PCR 法は陽性であった。

また、児は Western Blot 法は陰性であったが PCR 法は陽性であった。2 回面談を 1 時間ほど行い、書面での結果説明を行つた。児へは、高校生以上で本人が希望する際に説明を行うこととした。

2) 短期母乳を選択したが断乳できずに母子感染した 1 例

電話での説明対応を行つた。現時点での鹿児島県の感染率でのデータでは特に感染率が高い傾向は無く、防ぎきれない 3% 程度

の範囲内であった可能性を説明した。母親の心配事は児への将来の説明と、自身の今後の発症フォローアップの関心であった。

b) フォロー中の母親からの質問への対応

1) 次子妊娠時に研究時の栄養法選択の説明が異なる例

上記例の質問が、フォローアップ中に複数寄せられた。具体的には「次子出産予定です。前回は短期授乳と人工乳だけで同じぐらいの感染率だったと思うのですが、主治医より感染予防で短期授乳はしない方針になつているとのお話がありました。研究結果でそのような結果がでたのでしょうか？またどれぐらいの割合なのか教えてください」等の問い合わせに現時点での情報で、メールで対応した。やり取りの中で「主治医より「母乳はあげない方針というお達しが上からきている、新たに研究結果がでたのかもしれないですね。」とのお話でたいへんショックをうけ涙がでてきたところでした」との発言もあつた。

最終的には、自身の前回の選択への不安は解消された。

2) 夫より感染した母親

キャリア男性や家族への対応体制の要望があつた。妊娠時の抗体検査で陽性になつた際に、夫とその母親（義母）に相談すると自分たちがキャリアなので仕方がないと相談前には説明がなかつたことやその後の対応に不満を持たれていた。

今回の 3 歳時抗体検査が陰性でなかつたら、離婚を考えていたと話された。

D. 考察

(1) フォローアップの現状確認

調査票の回収率は、研究協力者へ、郵送および電話による連絡確認を強化していることで、維持され大きな変化はなかつた。

脱落例は少なくなったものの、今年も 4 名いた。総て住所不明や電話不通など音信不通が原因である。定期的な連絡が重要であるが、子育て時期で、親の仕事の都合等での転勤などがあり対策が難しい。

3 歳調査票は 55% 前後であり、最終的には 170 名ほどのデータが得られる可能性がある。3 歳時点の抗体検査のみでも協力を呼びかける必要がある。

(2) フォローアップ中の課題への対応

a) HTLV-1 母子感染例への対応

1) HTLV-1 Western Blot 法判定保留・PCR 法陰性で母子感染した 1 例

HTLV-1 母子感染対策で、PCR 隆性例においても感染することがあるエビデンスが示された。3 歳時にスクリーニング検査陽性でも Western Blot 法陰性であり、PCR 法で陽性であったため、3 歳児の母子感染確認検査での課題が示された。

2) 短期母乳を選択したが断乳できずに母子感染した 1 例

今回、母親から長期母乳になったことへの自責の念の訴えは聞かれなかつたが、心理的負担になっている可能性がある。短期母乳選択者への確実な断乳への支援、また、心理的支援体制の必要性が示唆された。母親の自身の今後の発症フォローアップの関心への体制を構築する必要がある。

b) フォロー中の母親からの質問への対応

1) 次子妊娠時に研究時の栄養法選択の説明が異なる例

2011 年～2017 年までの栄養法選択の説明を行った方々への対応が必要であり、現状での具体的なデータの提供が求められる。特に短期母乳や凍結母乳選択者は、悪い結果が出ているのではないかとの恐れや、自身の決定が否定されたと感じている。この払拭が必要である。

2) 夫より感染した母親

日本赤十字社のデータベースを基に、過去に陰性だった献血者でその後陽性に転じた者の割合（水平感染の割合）は年間あたり 4,190 人（男性 975 人、女性 3,215 人）が感染と推定されている（The Lancet Infection Disease. 2016 ; 16 : 1246–1254）。

日本の妊婦のキャリア率（全国平均 0.2%）で出生数が 100 万だとして、キャリア妊婦は年間 2,000 人である。充分母子感染対策を行っていると、子どもが年間キャリアとなる数

は 60 人となる。そのためキャリア男性に対しても将来、性行為感染およびそれに伴う母子感染予防についての情報提供体制構築を進める必要性がある。

E. 結論

(1) フォローアップの現状

研究協力者へ、郵送および電話による連絡確認を強化して調査票の回収率は維持しているが、音信不通が原因の脱落例への対応に苦慮している。最終的には 6 割弱の回収率が予想される。

(2) フォローアップ中の課題

母子感染例に対しての告知時およびその後の情報提供内容などのフォローアップ体制についても整備が必要である。

HTLV-1 Western Blot 法判定保留・PCR 法陰性での母子感染例があったことから、PCR 法陰性でも感染のリスクがあることを周知する必要がある。また、3 歳児の母子感染確認検査での課題が示された。

2011 年～2017 年までの栄養法選択の説明を行った方々への対応が必要である

キャリア男性に対しても将来、性行為感染およびそれに伴う母子感染予防についての情報提供体制構築を進める必要性がある。

F. 健康危険情報

無し

G. 研究発表

無し

H. 知的財産権の出願・登録状況

無し

		同意取得者	343			
辞退	5			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	0	出生時調査票		99.7	338 337	
辞退	4			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	2 (+2)	1か月調査票		97.3	332 323	
		1か月EPDS		86.1	332 286	
辞退	4			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	2	3か月調査票		93.4	320 299	
県外施設移行	6	3か月EPDS		78.4	320 251	
辞退	6			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	10	1歳調査票		80.6	304 245	
		PSI		71.4	304 217	
		栄養ダイアリー		66.8	304 203	
辞退	0			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	6	1歳半調査票		86.9	298 259	
辞退	0			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	10 (+2)	2歳調査票		58.9	287 169	
県外施設移行	1					
辞退	1			回収率(%)	該当者(人) 回収済(人)	
脱落	3	3歳調査票		56.5	269 152	
				該当者は2015/12生まれまでの数		

図 1 研究対象者フォローアップ状況