

「母子感染防止に関する研究」

平成4年度のまとめ

主任研究者

川名 尚

母子感染している病原微生物が妊娠・分娩・授乳を通じて胎児・新生児・乳児に感染し、流早期産・奇形児・先天感染児・中枢神経障害児、さらには成人してからの、疾患を招来することがある。本班は、多くの微生物について母子感染の実態を明らかにしつつ、その児への影響を検討し、更にその予防法を確立することを目的としている。

既に、B型肝炎ウイルスについては厚生省「B型肝炎母子感染防止事業」として行なわれているが、その予防効果の実績や今後の残された問題点について検討することを目的として、本年度は以下の課題について検討を行なうことにした。

1. 本邦における妊婦の感染症罹患の実態とその児への影響（川名分担研究者）
2. 風疹感染に関して母体管理に必要な風疹抗体検査法の評価並びにパルボウイルス診断法の開発（川名分担研究者）
3. HTLV-1キャリアより出生した児の授乳方法と母子感染率（衛藤分担研究者）
4. B型肝炎母子感染防止事業の実績とこの事業における問題点の抽出（白木分担研究者）

以上の結果を踏まえて母子感染対策保健指導マニュアル作成を最終目的とする。

今年度は、以下の結果が得られた。

1. 妊婦における感染症合併と児への影響

昨年にひきつづき東京、大阪、金沢で1992年度の妊婦3713例につき調べた。梅毒0.45%、風疹0.08%、性器ヘルペス0.35%、リンゴ病0.11%、水痘0.13%、HTLV-1 0.28%、GBS 7.1%、HCV 0.34%、トキソプラズマ4.7%等であった。

生まれた児では先天梅毒児2例が認められた他は、流産はあったが先天異常児は生まれていない。

諸外国では、問題になっているトキソプラズマとサイトメガロウイルスの母子感染について多角的に検討した。

トキソプラズマの母子感染の実態 …………… 1985年の松本らの調査研究は、トキソプラズマの先天感染の全貌をとらえているとは言い難く、眼科領域をも含めて、生後長期にわたる追跡調査を行なう必要があることが確認された。

サイトメガロウイルスの母子感染の実態 …………… 本邦でこのウイルスの先天感染は、0.4%、約5000例/年あり、その10%（500例）は、症候性と云われている。特に、難聴は重症のものが多く今後の検討を要す。最近、サイトメガロウイルスに対して免疫のない妊婦が増加していて、妊娠中の初感染の危険のあるものが増加していることが判った。今後、サイトメガロウイルスの母子感染が、欧米のように問題となる可能性が示された。

以上から、トキソプラズマ・サイトメガロウイルスを含め更に詳細な実態調査が必要であることが判明したので来年度に向けて準備中である。

2. (a)妊婦における風疹抗体検査について

平成2年に提案された指針では、風疹の感染時期の判断にIgM抗体を取り入れ、その方法としてはIgM捕捉法が適していることが提唱された。これを、日常臨床に取り入れるためには、原理のそれぞれ異なっているIgM抗体測定法のどれを採用するか。また、得られた結果をどう判断するかの指針が必要である。そこで、本邦で用いられている四つのキットについて検討した折、前回推奨された捕捉法は、風疹感染後のIgM検出期間が長期にわたるため妊婦における風疹の感染時期を判断するには、むしろ適していないことが判明した。

結論としては、各キットごとの特性をよく理解した上で判断することが必要で、産婦人科医が混乱しないための指針を作成する必要のあることも確認された。

(b)ヒトパルボウイルスB19感染診断法の開発

パキユロウイルス発現系によるHPV粒子抗原を用いたELISAの系が確立され、かなり満足できる結果が得られた。今後は、本法を実際に応用することによって生ずる問題点について検討する。

3. HTLV-1キャリアより出生した児の授乳方法と母子感染率

(1)HTLV-1抗体陽性妊婦（以下「キャリア妊婦」）から出生した児における母乳授乳期間と母子感染の関係については、短期母乳授乳群の感染リスクが長期母乳授乳群より有意に低率であることを示す結果と、両群の間に有意の差がないという相異なる結果が得られた。この理由は不明であり、引き続き追跡調査を行なう必要がある。

(2)キャリア妊婦より出生し、人工栄養にて育てられた児においても2.4～6.3%程度のHTLV-1感染がおこっていることが明らかになった。

(3)キャリア妊婦より出生し母乳が与えられた児の感染率は8.6～28.6%で、対象とする地域あるいは集団によりかなりの相異が認められた。

4. B型肝炎母子感染防止事業の実績とこの事業における問題点

(1)B型肝炎母子感染防止事業による実績

母子垂直感染によるHBVキャリアの年間発生数は、「B型肝炎母子感染防止事業」開始直前に生まれた全乳児におけるHBVキャリア率は0.26%と推定されている。

本事業開始後7年目に当る平成4年に生まれた乳児におけるHBVキャリア発生状況を、これまでに判明している数字を基に推定した所この年に我が国で生まれた乳児全体のキャリア数は約420名で、率としては全出生児のおおよそ0.03%と推定された。本事業によりHBVの母子感染によるキャリアの発生は、約9分の1になった。

(2)「B型肝炎母子感染防止事業」対象外となっているHBe抗原陰性HBVキャリア妊婦からの出生児の11%に一過性感染が起り、急性肝炎、ないし劇症肝炎が発生していることが明らかになった。その数は全国で年間870名と推算された。これらの児に対し、HBe抗原陽性のHBVキャリア妊婦からの出生児に対するのと同様にHBIGとHBワクチン投与を行なうとほぼ完全に感染防止ができることが明らかになった。

5. 母体感染症に関する保健指導の指針作り

本指針作りのためには、母子感染の実態が未だ十分に解明されていない点があまりに多いことが判明した。例えば、サイトメガロウイルス、トキソプラズマ、クラミジア、GBS、水痘、C型肝炎ウイルス、HTLV-1、など比較的頻度の高い重要なものがこれに含まれる。

来年度に向けて必要に応じて詳細な検討グループを結成して結論を出していきたい。

研究組織

主任研究員 川 名 尚（東京大学医学部附属病院分院産婦人科教授）

A. 母子感染防止に関する研究班

分担研究者 川 名 尚（東京大学医学部附属病院分院産婦人科教授）
研究協力者 藤 井 仁（東京都立築地産院副院長）
" 末 原 則 幸（大阪府立母子保健総合医療センター周産期第1部部長）
" 森 島 恒 雄（名古屋大学小児科講師）
" 矢 吹 朗 彦（石川県立病院産婦人科部長）
" 菅 村 和 夫（東北大学医学部細菌学教授）
" 松 永 泰 子（国立予防衛生研究所ウイルス中央検査部主任研究官）

B. HTLV-1 母子感染の長期追跡および保健指導に関する研究

分担研究者 衛 藤 隆（国立公衆衛生院母子保健学部室長）
研究協力者 相 良 祐 輔（高知医科大学産婦人科教授）
" 園 田 俊 郎（鹿児島大学医学部ウイルス学教授）
" 武 弘 道（鹿児島市立病院小児科部長）
" 田 島 和 雄（愛知県がんセンター疫学部部長）
" 辻 芳 雄（長崎大学医学部小児科）
" 前 濱 俊 之（琉球大学医学部産婦人科）
" 木 下 研一郎（国立長崎中央病院内科）
班 友 母 里 啓 子（国立公衆衛生院附属図書館館長）

C. ウイルス性肝疾患の母子感染防止に関する研究

分担研究者	白 木 和 夫 (鳥取大学医学部小児科教授)
研究協力者	杉 山 幸八郎 (名古屋市立大学医学部小児科)
	能 登 裕 志 (浜松医科大学産婦人科講師)
	多 田 裕 (東邦大学医学部新生児学教授)
	木 村 昭 彦 (久留米大学小児科)
	藤 沢 知 雄 (防衛医科大学校小児科講師)
	田 尻 仁 (大阪大学医学部小児科)



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



母子感染している病原微生物が妊娠・分娩・授乳を通じて胎児・新生児・乳児に感染し、流早期産・奇形児・先天感染児・中枢神経障害児、さらには成人してからの、疾患を招来することがある。本班は、多くの微生物について母子感染の実態を明らかにしつつ、その児への影響を検討し、更にその予防法を確立することを目的としている。

既に、B型肝炎ウイルスについては厚生省「B型肝炎母子感染防止事業」として行なわれているが、その予防効果の実績や今後の残された問題点について検討することを目的として、本年度は以下の課題について検討を行なうことにした。