

分科会総括報告書

主任研究者(分科会長)班員

沼崎 義夫

班員

吉野 亀三郎・松本 慶蔵

研究協力者

中尾 享・亀井 喜世子

川名 尚

研究目的

胎児の感染は流産の原因になるばかりでなく、生産の場合は先天奇形、知能障害など多くの心身障害を残す。先天性感染症を予防するには、それぞれの病原体について、その生態、感染様式ならびに妊婦および胎児における感染病理が明らかにされなければならない。

今日、世界的に最も重要な病原体として、トキソプラズマ、風疹ウイルス、サイトメガロウイルス、ヘルペスウイルスの4つがあげられるが、すでにワクチンの完成した風疹を除くと未だ十分に研究が進んでいない。そこで、本分科会においてはトキソプラズマ、サイトメガロウイルス、ヘルペスウイルスの正確な検査法を確立し、それによって、我が国における感染の実態を解明しようとするものである。

研究方法

1. 検査法の開発

- ヘルペスウイルス：1型2型の分離同定法ならびに抗体測定法の検討。
- サイトメガロウイルス：蛍光抗体法による各種抗体(IgG—EA, IgM—MA)の測定法ならびに細胞性免疫の測定法として白血球遊走阻止試験の検討。
- トキソプラズマ：現行法の再検討ならびにELISA法の検討。

2. 母児感染

- ヘルペスウイルス：性器ヘルペス症と新生児ヘルペスとの関係を調査。
- サイトメガロウイルス：妊婦の不顕性感染と子宮内感染の関係を調査。
- トキソプラズマ：トキソ抗体陽性と子宮内感染の関係を調査。

研究結果

1. ヘルペスウイルス

- 単純ヘルペスウイルスの簡便な分離同定法と抗体測定法が確立された。(吉野)
- 性器ヘルペス症では子宮内感染が起こらなかった。(川名)
- 性器ヘルペス症の分娩は急性型は1カ月以内、誘発型は1週間以内が帝王切開の適応になるがそれ以後は経産分娩でよいことが明らかにされた。(川名)
- ヘルペスウイルス抗体陰性の新生児はヘルペス1型に感染する危険性があるので、その予防法としてユニットワクチンを試作した。(吉野)

2. サイトメガロウイルス

- IgG—EAおよびIgM—MA抗体の検査法が確立された。(沼崎, 中尾)
- CMVの再活性化は妊娠による細胞性免疫の抑制によることが明らかにされた。(沼崎)
- 妊婦の初感染(不顕性感染)が0.1~0.3%の頻度でおこなることが分った。(沼崎)
- 先天性巨細胞封入体症が4例確認された。(中尾)
- 不顕性染子宮内感染が0.5%の頻度で起こることがわかった。(中尾, 沼崎)
- 不顕性子宮内感染は抗体陽性妊婦でおこな。(沼崎)
- 新生児の輸血によるCMV感染症が3例確認された。(中尾)

3. トキソプラズマ

- ILA法は非特異反応がおこる。(沼崎)
- 現行の方法を比較検討し色素試験が最も信頼できる。(亀井)
- IgM抗体の検出法としてIHAおよびILA法は不適當である。(松本, 亀井)

d) IgM 抗体の検出法として ELISA 法が有望である。(松本)

e) IHA および ILA 抗体陽性の妊婦から生まれた児は全て健康である。(松本, 亀井, 沼崎)

考 察

1. ヘルペスウイルス

我が国における性器ヘルペスの実態が解明され、分娩法の適応が確立されたことは極めて大きな成果であった。ヘルペスウイルスの子宮内感染はほとんどないという結果であったが、最近東京で2例確認されたといわれているので、今後の研究が必要である。また、ヘルペス1型の抗体陰性妊婦が増加しているので、ワクチンの開発が望まれるが、ユニットワクチン研究の発展が期待される。

2. サイトメガロウイルス

不顕性子宮内感染、妊婦の初感染が確実な数字で示

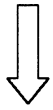
されたことは、我が国における CMV 感染の実態を解明するうえで大きな成果であった。札幌で4例の先天性 CMV 感染症が確認されているので、我が国全体では相当数の症例があるものと推定される。不顕性子宮内感染が全く無症状であるかどうか今後の追跡調査が必要である。新生児の輸血 CMV 感染症が明らかにされたことは新生児医療にとって重要な指摘である。

3. トキソプラズマ

現在、我が国に普及している IHA および ILA 法は IgM 抗体の検出に適さないこと、しかも、IHA あるいは ILA 抗体陽性妊婦から子宮内感染が全く証明されなかったことから、これらの検査を妊婦のトキソ診断に安易に用いてはならないことを示唆した意義は極めて大きい。残念なことは、正しい IgM 抗体検査法を確立するに至らなかったことである。是非この完成を急ぎたい。



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



研究目的

胎児の感染は流死産の原因になるばかりでなく、生産の場合は先天奇形、知能障害など多くの心身障害を残す。先天性感染症を予防するには、それぞれの病原体について、その生態、感染様式ならびに妊婦および胎児における感染病理が明らかにされなければならない。

今日、世界的に最も重要な病原体として、トキソプラズマ、風疹ウイルス、サイトメガロウイルス、ヘルペスウイルスの4つがあげられるが、すでにワクチンの完成した風疹を除くと未だ十分に研究が進んでいない。そこで、本分科会においてはトキソプラズマ、サイトメガロウイルス、ヘルペスウイルスの正確な検査法を確立し、それによって、我が国における感染の実態を解明しようとするものである。