

追加 (順天堂大) 松田 静治

1) 血清蛋白結合率の高い MCI-PC では除蛋白されましたか? していないと濃度値は極めて低くなります。

2) MCI-PC 以外の PC 系についても検討されましたか。我々の成績では、PC 系薬剤の母児間移行は低いけれども悪くないようです。

3) 57の演題を同じく合剤の濃度測定には分離定量法が精度、再現性および検体量のうえで有用です。

質問 (広島大) 平岡 仁司

1. 後羊水採取はどのようにされましたか。

2. MCI-PC が羊水中に検出されなかつた理由はどのようにお考えですか。

答弁 (北里大) 天野 完

① 児娩出の際、臍幹娩出時に採取し、血液の混入の比較的不いものを材料とした。

② 合剤を用いての臨床的データなので、MCI-PC 単独投与の場合、又定量法の検討を加えた上でないと、MCI-PC の羊水中移行の有無は不明である。

59. *Toxoplasma oocyst* の感染母体と胎児に関する実験的研究

(東京女子医大) 野上 敬子, 大内 広子  
(同寄生虫学) 日坂 龍眩  
(同小児科) 横田 和子

近年 Tp の感染源として猫より排泄される oocyst が注目されてきた。そこでマウスに oocyst  $1.6 \times 10^2$  を経口接種法で感染させ妊娠および胎児に与える影響を観察し、また慢性不顕性感染母体からの垂直感染の可能性について実験した。なお Tp 抗体価の推移を色素試験 (DT) と赤血球凝集試験 (HA) で比較し、Tp 免疫抗体特に IgM の胎児感染の早期診断の有用性についても検討した。

成績: 1. oocyst  $1.6 \times 10^2$  個を経口接種したところ全例のマウスに感染が成立した。oocyst 感染の母マウスでは対照の非感染母マウスに比べ流早死産および奇形の発生がみられた。妊娠中期初感染群の母マウス15/17例 (88.2%) に亜慢性感染群の母マウス16/33例 (48.5%) に垂直感染が成立した。過去に Tp 感染仔を出産した慢性不顕性感染の母マウス4/7例 (57.1%) に垂直感染の再発を認め、また再出産仔9/44例 (20.5%) に Tp 原虫を認めた。

2. 妊娠中期初感染群の母マウス13/14例に Tp-IgM 抗体が検出され Tp-IgM 抗体検出の母マウスより Tp 原虫が分離され、また垂直感染が成立していた。また感染

仔マウスの4/8例に Tp-IgM 抗体が検出された。

3. 慢性不顕性 Tp 感染母マウスより生まれた仔マウスにおいて Tp 感染検出率は DT では6/6, HA では4/6であつた。

結語: oocyst は従来報告されてきた cyst 型による感染に比べ強い感染力を有し妊娠に対しては高い頻度で異常産をおこすことが認められた。マウスを用いた本実験より慢性不顕性婦人からの先天性 Tp 症児の出生の危険性が示唆された。また Tp-IgM 抗体の検索は Tp 胎児感染の診断に有用であると思われる。

質問 (東京大) 川名 尚

ヒトの IgM 抗トキソプラズマ抗体について測定されていたら、その胎児への影響等について教えてください。

答弁 (東京女子医大) 野上 敬子

当科で HA 高抗体価の者に対してはほぼ全例に Tp-19S IgM 抗体の測定を行なっておりますが現在までのところ IgM 抗体陽性者約60例中、新生児に異常は認められず又 IgM も認めておりません。

60. HBV 母児間感染に関する研究—DNA polymerase 活性値を指標として—

(九州大)

荒川 公秀, 久永 幸生, 滝 一郎

HBs 陽性妊産婦56例について e 抗原, e 抗体および DNA polymerase 活性値 (以下 DNA-P) を測定したが、e 抗原陽性は13例 (23.2%), e 抗体陽性および疑陽性は30例 (53.6%), e 抗原, 抗体ともに陰性は13例 (23.2%) であつた。また DNA-P は e 抗原陽性例はすべて陽性であるが、e 抗原, 抗体ともに陰性のものにも1例陽性と認められた。うち HBs carrier からの出生児で6カ月以上追跡した例は41例であるが、児の反応には次の4つの pattern がみられた。すなわち、出生後 HBs が陽転して carrier 化するもの (I 型, 6例), 陽転後ある時期で HBs が陰性化するもの (IIa 型, 1例), 陰転後抗体の出現するもの (IIb 型, 1例), 陽転する時期を認めぬまま抗体の出現するもの (III型, 5例), 終始して持続陰性のもの (IV型, 28例) の4型である。I 型と II 型はすべて母親の e 抗原および DNA-P が陽性であつた。III型は e 抗原陽性が1例, e 抗体陽性および疑陽性が各1例, e 抗原抗体ともに陰性で DNA-P 陽性のもの1例, すべて陰性のものが1例と一定の傾向は認められなかつた。これに対してIV型は e 抗原および DNA-P 陽性のものはみられず, e 抗体陽性および疑陽性が22例,

e 抗原・抗体, DNA-P のすべて陰性のものが6例であった。さらにわれわれは妊娠後期の急性B型肝炎を3例経験したが、発症はそれぞれ30, 35, 27週で、いずれも SGOT, SGPT 値が下降したのち40, 40, 42の各週に分娩をおこない、児はすべて健常であつた。各例とも transaminase 値下降後の採血ではe 抗原, DNA-P ともに認めなかつたが、e 抗体は2例に疑陽性であつた。児はすべて6カ月以上 HBs 陰性のままであるが、1例において生後2カ月目に HBs 抗体が出現した。結論として、e 抗原, e 抗体は児の予後を推測するものとして信頼性に富み、DNA-P は更に鋭敏な感染の指標となるが、児の反応 pattern にはいくつかの variation があり、今後のより詳細なかつ多数例による検討が望まれる。

質問 (国立仙台病院) 森塚威次郎

1. Sibling におけるe 抗原, e 抗体の態度は如何がでしたでしょうか。

2. 陽性伝播と陰性伝播における母児の S-GOT の関係は認められなかつたでしょうか。

3. 陽性伝播児の栄養方法に差異は認められなかつたでしょうか。

追加 (国立仙台病院) 森塚威次郎

S-GOT と陽性伝播との間にある程度関係が見出されているが詳細については共同研究者の関口が本年度の小児科学会総会で発表予定である。

答弁 (九州大) 荒川 公秀

1. Sibling のe 抗原, 抗体につきましても可及的検索する態度をとっておりますが、今回は未だ発表する段階には至っておりません。2. 母の S-GOT 値と児への伝播との相関は認めにくいようですが、S-GOT 値の変動しやすいものにe 抗原陽性が認められる印象はあります。児の S-GOT は生下時臍帯血のみを check しておりますが、伝播との相関について positive なデータを得ておりません。

3. 母乳, 人工栄養別の検討は行っておりませんが、現段階ではe 抗原陽性者でも授乳を禁じてはおらず、その意味でおそらく差異は認め難いものと思われます。

61. 胎児に対する風疹 virus の影響

(大阪大微研)

井口 正男, 早川 謙一, 西浦 治彦

松井 義明, 大鶴 栄史, 奥平 吉雄

宮本 博行, 峯川 好一, 松田 治男

風疹ウイルスによつておこされる先天異常は産科学的に重要な問題であり胎内風疹ウイルス感染の出生前診断

を確立することが望まれる。

ところで現在では風疹ウイルス胎内感染状況を推測する方法として母体 HI 抗体価が一般に用いられているが、母体自身のウイルス感染に対する抗体産生能に個体差があり、又胎児は母体より胎盤でへだてられ、免疫学的発展段階も母体とは違っていることなどより、母体 HI 抗体価と胎内感染との対比には問題点もあり、直接胎児材料から得られる情報により胎児風疹ウイルス感染の有無を診断する方法が望ましいと考え胎児羊水細胞の蛍光抗体法を試みた。

今回我々は先ず MK<sub>2</sub> Cell に風疹ウイルスを感染させ、一次血清として human liver powder 吸収済みの antirubella rabbit serum を用い、二次血清として FITC antirabbit goat serum を使い間接蛍光抗体法を行い、control として非感染 MK<sub>2</sub> cell 及び一次血清に human liver powder 吸収済み normal rabbit serum を用い、又 human convalescent serum により blocking test を行い、特異蛍光の検討を行つた。上記の方法を用いて3例の顕性感染妊娠症例と1例の不顕性感染疑いの症例の胎児体表羊水細胞の蛍光抗体法を行つた。その結果は妊娠中期以降に罹患した3例では特異蛍光を認めなかつたが妊娠10週に rash が出現し13週に中絶を行つた症例では特異蛍光を認めた。これは妊娠中期以降の母体風疹感染においては胎児から風疹ウイルスが分離できないという従来の結果と一致している。さらに現在、風疹感染母体より得られた胎児の臓器別蛍光抗体診断を行いつつあるが、その結果は従来ウイルス分離法の結果と必ずしも一致せず、その比較は胎児ウイルス感染病理の面から興味ある問題を提起すると思われる。以上の研究は風疹ウイルス胎児感染の出生前診断の可能性を示し、又胎児ウイルス感染病理の解明にも有力な方法となると考えられる。

質問 (関東通信病院) 街風 喜雄

先天性風疹症候群の児からかなり長くウイルスが発見される文献があるが、今回御研究にその点についての御経験がありましたら御教え下さい。

次の感染源として注意すべきことなので。

答弁 (大阪大微研) 井口 正男

先天性風疹症候群の新生児からは一般に6カ月ぐらいの間は眼球結膜及び咽頭などから風疹ウイルスが検出されている。なかには生後2年くらいしても分離したという報告があるようであるがきわめてまれであり、真否については未だ決定されていない。

質問 (福島県立医大) 鉄地川原正顕