

長崎市における先天性トキソプラズマ 感染児の出生状況に関する研究

長崎大学熱帯医学研究所内科

松本慶蔵, 土橋賢治

妊婦がトキソプラズマ (Tp) 症に感染すると流・死産および先天性Tp 障害児出産の可能性があるとされる。胎児への影響は妊娠初期の初感染時に高いとされているが、我が国における本症の実態は、まだ十分に解明されていない。Tp 症の大部分が不顕性感染であるため、臨床症状からTp 急性感染を知ることは困難である。現在我々は昨年度の研究報告書に発表したTp IgM 酵素抗体法 (ELISA法) を用いて、Tp IgM 抗体の検出を行い急性感染妊婦の発見と、その妊娠経過、出産後においては新生児の先天感染の有無に関して研究をすすめている。

対象および方法

昭和54年9月より昭和58年3月までに長崎市医師会より検査を依頼された妊婦血清3414検体に、昭和51年12月より昭和59年3月までに当長崎大学熱帯医学研究所内科をTp 症の精査・治療の目的にて受診もしくは入院した患者より得た血清361検体を加え、合計3775検体を対象として検討した。すべての検体を間接赤血球凝集法 (IHA法) にて測定し、さらに620検体についてはTp IgM ELISA法にてTp IgM 抗体価を測定した。IHA法にはトキソHA-KW (協和) を用い、Tp IgM ELISA法には、アブソープG (化血研) にてIgG 成分を除去した後、トキソエライザ・テストキット (旭メディカル) を応用する独自の方法を用いた。

結果および考察

長崎市における妊婦のTp 感染状況を明確にするため、長崎市医師会より検査を依頼された妊婦血清3414検体に関して検討した。IHA法による妊婦のTp 抗体保有率は、IHA法160×以上を陽性とした場合3414検体中350検体10.3%

の高率であった。さらにTp 急性感染の指標と考えられるTp IgM 抗体の保有率をみると3414検体中45検体と、妊婦の1.3%がTp IgM 抗体を保有することが判った。

次に、各IHA抗体価群におけるTp IgM 抗体陽性率をみると、IHA法80×にて7.1%、同様に160×・4.5%、320×・10.0%、640×・11.2%、1280×・25.0%、 $\geq 2,560 \times \cdot 25.9\%$ と、IHA抗体価高値群により高率にTp IgM 抗体が検出されることが判明した。しかし、IHA抗体価とTp IgM 抗体価の間には、特に明確な相関は見られなかった。

次に、Tp IgM 抗体保有妊婦の妊娠経過及び新生児の先天感染の有無に関する検討を行った。現在までに検討した3775検体の中で91検体にTp IgM 抗体が検出された。この91検体はTp 急性感染者より得られた血清と考えられ、このTp IgM 抗体陽性を示した妊婦を詳細に調べることによって長崎市における先天性Tp 感染児の出生の有無を調べた。症例によって経時的に得られた検体も含まれるため先の91検体は症例にすれば48症例より得られたものであった。その中で妊婦は43症例を占めていた。この43症例の中で、34症例の妊娠及び出生後の新生児の状況を知り得た。(Fig. 1) 32症例は妊娠経過及び出産後の経過は順調で、残りの各1症例ずつ人工中絶及び自然流産が見られた。9症例においては不明であるが、知り得た32症例においては顕性のTp 障害児の出生は1例も見られなかった。さらにこの32症例の中で、不顕性の先天性Tp 感染児の存在も考えられるために、すでに出生後1年以上を経た22症例の母児に関する精密検査を施行した。(Fig. 2) 図に示すごとく母親においては、1例を除いて21症例の母親で現在においてもIHA抗体を保有しているが、児にお

いては22症例全例においてIHA抗体は陰性であった。この成績より児においては、1例も先天性のTp感染が無かったことが判明した。

次に問題点として、現在における母児のTp IgM抗体価を測定すると、児では全例Tp IgM抗体は検出されないが、母親においては22症例中16症例において、Tp IgM抗体が存在していた。その特異性に関しては、蔗糖密度勾配遠心法及びTp虫体による吸収試験にて実証されているのであるが、我々のTp IgM ELISA法では極めて長期間Tp IgM抗体が検出されている。約8年間にわたり経過を追った症例においては、徐々にTp IgM抗体価の低下が認められた。今後、本IgM ELISA法を臨床的に広く用いる為には、多数の症例を検討することにより、Tp IgM抗体価何倍以上を急性感染とすべきかにつ

いては、さらに検討を要するものと考えられ、現在研究を継続している。

結 論

- (1) 長崎市における妊婦のIHA抗体陽性率は10.3%であり、Tp IgM抗体保有率は1.3%の高率であった。
- (2) 我々の確立したTp IgM ELISA法では極めて長期間Tp IgM抗体が検出される。
- (3) Tp IgM抗体の検出された妊婦32症例においては顕性の先天性Tp障害児の出産は無かった。
- (4) さらに精密検査を施行した23人の新生児では、現時点で健康であり、先天性の不顕性Tp感染はIHA法上1例も存在しなかったものと思われる。

Progress of mother and child

| Case | Progress |
|------|---------------------|
| 32 | Healthy |
| 1 | Artificial abortion |
| 1 | Abortion |
| 9 | Unknown |

Fig. 1

HA titer of mother and child at medical examination

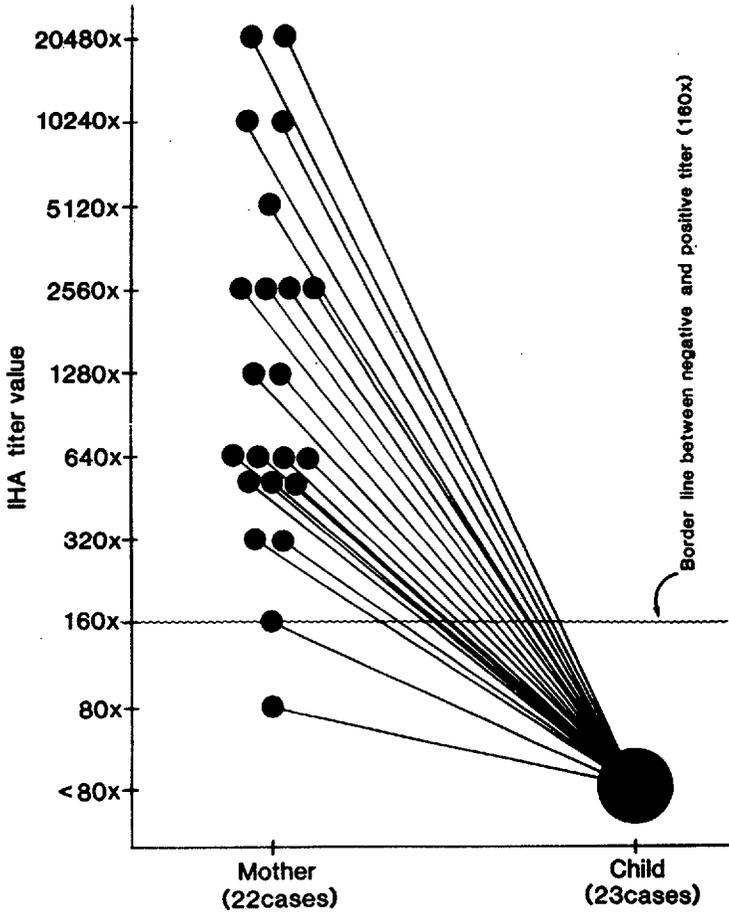


Fig. 2



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



妊婦がトキソプラズマ(Tp)症に感染すると流産・死産および先天性 Tp 障害児出産の可能性があるとされる。胎児への影響は妊娠初期の初感染時に高いとされているが、我が国における本症の実態は、まだ十分に解明されていない。Tp 症の大部分が不顕性感染であるため、臨床症状から Tp 急性感染を知ることは困難である。現在我々は昨年度の研究報告書に発表した Tp IgM 酵素抗体法(ELISA 法)を用いて、Tp IgM 抗体の検出を行い急性感染妊婦の発見と、その妊娠経過、出産後においては新生児の先天感染の有無に関して研究をすすめている。