

### 3. 日本人妊婦血清中の $\alpha$ -フェトプロテイン値の検討

国立公衆衛生院疫学部 芦 沢 正 見  
日赤医療センター婦人科 野 末 源 一

われわれは東京都内日赤 5 施設 (日赤医療センター, 武藏野赤十字病院, 大森赤十字病院, 葛飾赤十字産院, 新宿赤十字病院) に, 1980 年 2 月より 12 月末までに来院した妊娠 10~26 週の日本人妊婦 3,478 名からの 4,501 検体について, 血清の  $\alpha$ -フェトプロテイン (AFP) 値の測定を行った.

方法は Dinabot 社製 AFP-RIA キット (2 抗体法) を用い, 実測は 倍 SRL (東京) において一元的に行われた.

AFP 値は妊娠 15~25 週において指標的な上昇を示し, 対数正規分布によく一致した.

各週数例に AFP 値の中央値の 2 倍値をとると, 分布の 96.6~98.8% 信頼区間にふくまれるという結果を得た. われわれの値(週数別中央値ないし平均値) を Brock ら,

Johansson ら, Maeri らの欧米諸氏の報告と比較して, いずれも  $\gamma = 0.9$  以上の良好な相関が得られ, 両者間に差はないと考えられた.

中央値の 2 倍値をカットオフ値とした場合 122 例 (検体数の 2.6%, 全員の 3.5%) がその値をこえた. 分娩の帰結の判明したのは双胎 4, 無脳症 1, 胎内死亡 2, 正常児分娩 20 例のみであり, 他の 95 例は帰結の確認にいたらず, したがって先天性神経管欠損症 (NTD) のスクリーニング法としての効率の検討にはいたらなかった.

おわりに, 共同研究者の木村正文室長 (国立公衆衛生院) ほか各施設の部長ならびに協力をおしまなかった各医局員, 婦長, 助産婦各位, および測定を担当された 倍 SRL の検査本部研究課各位に深く感謝の意を表する.

### 4. RIA によるトキソプラズマ抗体, 抗原の検出と そのマス・スクリーニングへの応用

帝京大・寄生虫学教室 亀 井 喜 世 子

トキソプラズマは猫を終宿主とする *Coccidium* 紺 *Isospora* 属の原虫でありヒトや多くの哺乳動物さらに鳥類に感染性をもつ. トキソプラズマは母体から胎児に移行し先天性トキソプラズマ症を起こす TORCH グループ (*Toxoplasma gondii*, *Rubella virus*, *Cytomegalovirus*, *Herpes simplex virus*) の一つとして注目される病原体である. 人には終宿主である猫の排泄物, 豚・牛などの食肉(主に生肉)を主な感染源として, 経口・接触感染および胎盤を経由して感染し, 時に重大な障害をひきおこすことがある. しかし大多数は慢性不顕性に経過し, 感染源や感染経路が不明で感染時期を明確にとらえることはむずかしい. また胎内感染はどのような感染状態の母親において成立するか, あるいは妊娠前からの不顕性感染の母親から子供への影響など不明の点が多く残されてい

る.

新生児のトキソプラズマ抗体保有率を知るため, 少量の血清で検査が可能で, かつ非特異反応の少ない鋭敏な方法について検討を行った結果, RIA がこれらの目的にかなうことを見い出した. さらに本検査をマス・スクリーニングに応用すべく, 先天性代謝異常検査用採血濾紙を用いた方法を開発した.

次に, トキソプラズマ症の診断を行う際抗体検出による診断では, 抗体が血中あるいは組織液中に現われる感染約 2 週後からでないと検出不能であるため, 早期発見あるいは感染時期の推定に難点があった. 新生児から特異トキソプラズマ抗原を検出することが可能であれば, ただちに垂直感染の成立を断定することができ, 従来の検査法では期待出来なかつた大きな期待が望める. このこ