

# 診断技術の向上に関する研究

—産科グループ研究班のまとめ—

研究協力者代表 須 川 信

研究協力者 八 神 喜 昭

羊水診断法がわが国に導入されて以来、約10年が経過したが、ここ数年、遺伝病の出生前診断は適応がある妊婦に対する有効な手段として認識され各機関において実用化の段階に入ってきている。これは産科領域における胎児管理法の進歩、特に羊水組成の分析によって、胎児成熟度を把握する、所謂羊水分析法の発展とも密接に関連するが、羊水診断であれ、羊水分析であれ、いずれの場合にも安全な羊水穿刺法の確立、診断精度の向上、および新しい診断法の開発は不可欠となっている。特に、羊水診断に際して妊娠中期の穿刺が妊娠および胎児、あるいは新生児におよぼす影響を検討することは重要な課題である。

この様な観点から、これまで「出生前診断児の長期追跡調査」(S. 52, 53, 54)を行ってきたが、今年度より表題に従ってより詳細な検討を行うとともに、診断精度の向上、新しい診断手技の可能性についても検討を加えてみた。

## 1. 本研究への参加機関

これまでの調査機関、日本大学(北川照男)、名古屋市立大学(八神喜昭)、大阪市立大学(須川信)に加えて、新たに九州大学(久永幸生)、大阪大学(尾崎公己)、および大阪市立母子センター(松本雅彦)の各機関が今年度より参画することとなった。

## 2. 上記機関における中期羊水穿刺例数とその適応

各機関における1980年末現在の羊水診断の適応と羊水穿刺総数は1,322症例となっている。この適応の90%は染色体検索例であり、前回Down症分娩歴、ならびに他の染色体異常児出産歴を有する妊婦に対する適応は62.0%に達し、前回の調査(64.6%)と有意の推移は認められないが、高令妊婦に対する適応が前回に比し(11.8%)、17.1%と有意の増加を示すことが注目される。また、中枢神経管欠損の出生前診断例数も相対的に増加していることも、欧米諸国と同様の傾向にあることが明らかとなった。

## 3. 診断精度向上、新しい診断技術に関する現況と今後の展望

前回の調査成績では、正診率98.8%であった。しかし、昭和54年度、55年度の追加症例340例中には一例も診断の誤りがなかったことから正診率はさらに上昇が見込まれるが数値として

出すには至っていない。この要因は、培養成功率の上昇に負うところが多い。新しい診断法として今日注目されているのに fetoscope が挙げられる。わが国においては、まだ試行の段階であるが、今後発展する可能性のある方法として本法施行に際する基礎的事項が整理されねばならないと考えられる。

表 1 諸機関における羊水穿刺（中期）例数と適応 (1980年末現在)

適 応 機関名	転座型 保因者	前回 Down 染色体異常	高齢妊婦	そ の 他	先天代謝 異常症	伴性劣性 遺伝病	先天奇形 その他	計
北里大学	14	43	26	—	—	—	—	83
大阪大学	9	52	—	1	8	2	4	76
九州大学	4	157	84	17	—	5	53	320
名古屋市大	38	322	38	9	14	5	8	434
大阪市大, 母子センター	16	245	78	19	33	15	3	409
計	81	819	226	46	55	27	68	1322
%	6.1	62.0	17.1	3.5	4.2	2.0	5.2	100



## 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



羊水診断法がわが国に導入されて以来、約10年が経過したが、ここ数年、遺伝病の出生前診断は適応がある妊婦に対する有効な手段として認識され各機関において実用化の段階に入ってきている。これは産科領域における胎児管理法の進歩、特に羊水組成の分析によって、胎児成熟度を把握する、所謂羊水分析法の発展とも密接に関連するが、羊水診断であれ、羊水分析であれ、いずれの場合にも安全な羊水穿刺法の確立、診断精度の向上、および新しい診断法の開発は不可欠となっている。特に、羊水診断に際して妊娠中期の穿刺が妊娠および胎児、あるいは新生児におよぼす影響を検討することは重要な課題である。

この様な観点から、これまで「出生前診断児の長期追跡調査」(S.52,53,54)を行ってきたが、今年度より表題に従ってより詳細な検討を行うとともに、診断精度の向上、新しい診断手技の可能性についても検討を加えてみた。