

診療家族血液型調査成績

昭和35年12月2日受付

科学捜査研究所法医学課
(課長: 本田親任博士)

研修生 木村 昇

(課外指導: 信州大学医学部法医学教室 主任: 野田金次郎教授)

Report on the Hemotypological Observations of Families of my Patients

By

Noboru Kimura

Medical Jurisprudence Section of Scientific Detection Laboratory
(Chief: Dr. Chikato Honda)

Advised by Prof. Dr. Kinjiro Noda: Department of Legal Medicine,
Faculty of Medicine, Shinshu University

Rh 式血液型と胎児・新産児の Hemolytic Diseases との関係についての発見以来、再度人正常抗体 α , β と胎児新産児の同様な病的状態との関係が当然着目せられ、Ph. Levine^①(1943) はこの点に関する研究の結果を報告し、ABO 式血液型の妊娠に於ける意義を強調した。以来これらの点について種々の報告がなされている。この問題は Hirschfeld 夫妻^②(1919) の提唱の生化学的民族示数の由来乃至はその時代による変化の有無等についても大きな意味を有すると共に、殊に本邦の如く Rho (-) 型の少い民族に於いては臨床上也にも重大な意義を有していると考えられる。

ABO 不適合に起因する胎児・新産児の障碍については、本邦に於ける報告のみでも、臈所^③、古畑^④等々^{⑤-⑩}多数にのぼり、この事を確認している。又最近 O. Pierre et al^⑪(1960) もこの点を強調している。

又 J. A. H. Waterhouse & L. Hogben^⑫(1949) は集団遺伝学的立場から ABO 不適合の児の淘汰の問題を論じ、松永(英)^⑬(1953)、伊藤(進造)^⑭(1956) も本邦人についてこの立場からの見解を示し Waterhouse et al の指摘を確認している。

併しこの論点に否定的な考えを述べている報告も散見する。

著者はこれらの議論の資料の一部にもと思い、身近かで種々調査可能であつた診療家族について血液型を調査したので茲に報告するものである。

調査成績並説明

調査した家族は88家族、その児数計201名、であつたが、その ABO 式血液型の一括表示すれば

第1表の如くであつた。

本調査は問診並自ら手がけた妊娠分娩を基礎として居り、又現在した家族構成員についての集計であるが、本例は何れも年齢が比較的若い両親のみであり、従つて家族員は他出等の事故がなく、全員を調査したものである事を附記しておく。尚原因不明の流産等の異常は、自ら手がけた外は、充分の注意の下に問診で知りえたものである。勿論88家族という少数例で絶対的表現をする事はむづかしいので、著者の例に於いての実際の数のみを挙げてみよう。

1. 父母の血液型について^{⑮⑯}

母児不適合の妊娠をしない父母の組合せ(絶対適合型)は、54家族見られ、時に母児適合、時に母児不適合の妊娠をする可能性のある父母の組合せ(部分適合型)30家族、毎常母児不適合の妊娠をする可能性のみの父母組合せ(絶対不適合型)は4家族であつた。

2. 児数について

絶対適合型父母に於いては、最高5児、最低1児、児数計129児、1家族平均2.39児であつた。部分適合型父母では、最高5児、最低1児、児数計66児、1家族平均2.20児であつた。絶対不適合型父母では、3児1家族、1児3家族、児数計6児、平均1.50児であつた。

次いで流産の家族を一括表示すれば第2表の如くであつた。

母O型父A型の部分適合型の1家族では、母児適合型であるO型1児、同不適合型であるA型1児は健在し、2回の流産をしている。母A型父A型の絶対適合型の1家族では、母児適合のA型1児は健在し、3回流産している。母B型父A型の部分適合型の1家族で

第 1 表

| 絶対適合型 母 - 父 | 家族数 | 子血液型 | | | | 子の数 計 | 部分適合型 母 - 父 | 家族数 | 適合型 子血液型 | | | 不適合型 子血液型 | | | 子の数 計 |
|----------------|-----|------|----|----|----|----------|---------------------------|-----|-------------|----|---|--------------|----|----|----------|
| | | A | O | B | AB | | | | A | O | B | A | B | AB | |
| A - A | 23 | 50 | 10 | - | - | 60 | A - B | 8 | 8 | 3 | - | - | 4 | 3 | 18 |
| A - O | 12 | 14 | 12 | - | - | 26 | A - AB | 1 | 1 | - | - | - | 0 | 1 | 2 |
| B - B | 2 | - | 2 | 4 | - | 6 | A - B | 7 | - | 6 | 3 | 5 | - | 5 | 19 |
| B - O | 7 | - | 11 | 6 | - | 17 | B - AB | 2 | - | - | 2 | 0 | - | 1 | 3 |
| AB - A | 5 | 5 | - | 1 | 4 | 10 | O - A | 8 | - | 8 | - | 8 | - | - | 16 |
| AB - B | 1 | 0 | - | 2 | 0 | 2 | O - B | 4 | - | 4 | - | - | 4 | - | 8 |
| AB - O | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 絶対不適合型 母 - 父 O - AB | 4 | - | - | - | 1 | 5 | - | 6 |
| O - O | 3 | - | 7 | - | - | 7 | 計 | 34 | 9 | 21 | 5 | 14 | 13 | 10 | 72 |
| 計 | 54 | 69 | 42 | 14 | 4 | 129 | | | 35 | | | 37 | | | |

第 2 表 流産のあつた家族

| 血液型 母 - 父 | 子の血液型・数 | 流産回数 |
|--------------|------------|------|
| O - A | O型, A型 各1児 | 2 |
| A - A | A型 2児 | 3 |
| A - B | B型 1児 | 1 |

は母児不適合のB型1児は健在し、1回の流産をしている。

むすび

診療家族家族について ABO 式血液型を検し父母、児の血液型的関連に関する調査資料の一部を提示し、多少の解説を加えた。

主要参考文献

①Levine, Ph.,: J. Hered., 34, 71, 1943.
 ②Hirschfeld, L., u. Hirschfeld, H.,: Lancet., 197 (2), 675, 1919. ③膳所美光: 臨床婦人科産科., 5 (2), 45, 1950. ④古畑種基: 産科と婦人科., 18, 599, 1951. ⑤石原 忍・酒井哲也・野田金次郎: 児科診療., 14 (11), 677, 1951. ⑥塩島令儀・石川保次・野田金次郎・笠井 和: 産婦人科の世界., 4 (4), 48, 1952. ⑦神谷 登: 日産婦誌., 4, 551, 1951. ⑧小川猛洋・上田正久・塩津英悟: 産科と婦人科., 20, 242, 1953. ⑨木原行男: 日産婦誌., 6, 449, 1954. ⑩横山三男・古屋義人・田中 任・川村一枝・鎌田俊雄: お茶の水医誌., 3, 451, 1955.
 ⑪Hubinont, P. O., Bricoult, A., & Ghysdael, P.,:

Am. J. of Obst. & Gynec., 79 (3), 593, 1960.
 ⑫Waterhouse, J. A. H., & Hogben, L.,: Brit. J. Social Med., 1, 1, 1947. ⑬Matsunaga, E.,: Proc. Jap. Acad., 29, 399, 1953. ⑭伊藤進造: 日法医誌., 11 (2), 128, 1956. ⑮野田金次郎: 日本臨床., 15 (5), 947, 1957. ⑯Kanebako, F.,: Med. J. Shinshu Univ., 4 (1) 91, 1959.