

降圧、利尿等である。腎炎進行例においては、腎機能保持を優先して治療を行う。急速進行性糸球体腎炎を示す重症例には、ヘパリン、ワーファリン等の抗凝固療法が行われる。

おわりに

以上、腎疾患合併妊婦の取扱いについて、とくに内科的な面から正常妊婦における腎変化、純粹妊娠中毒症の管理、腎炎合併妊婦の取扱いについて述べた。

参考文献

- 1) 加藤暎一, 東 冬彦: 妊娠腎, 新腎炎のすべて, 本
田西男編, pp. 397~407, 南江堂(東京), 1983.
- 2) Kaplan, A.L., Smith, J.P. and Tillman,
A.J.B.: Healed acute and chronic nephritis
in pregnancy. Am. J. obstet. gynecol., 83:
1519~1525, 1962.
- 3) Sims, E.A.H. and Krantz, K.E.: Serial
studies of renal function during pregnancy
and the puerperium in normal women. J.
clin Invest., 37: 1764~1774, 1958.
- 4) 鈴木雅洲: 妊娠中毒症問題委員会報告(「妊娠中
毒症について」第1次案解説). 日産婦誌, 36: 983~
989, 1984.
- 5) 日本産婦人科学会: 委員会のうち統一見解とした事
項, B 妊娠中毒症問題委員会, 日産婦誌, 37: 8~
10, 1985.
- 6) 梶野 徹, 竹内正七: 妊娠による母体の変化—免
疫系—, 産婦人科の世界, '85 春季増刊号: 90~94,
1985.
- 7) Petrucco, O.M., Thomson, N.M. and
Lawrence, J.R., Welclon, M.W.: Immuno-
fluorescent studies in renal biopsies in pre-
eclampsia. Brit. Med J., 1: 473~476, 1974.
- 8) 出浦照国, 佐藤昌志, 越川昭三: 腎炎と妊娠, 腎
と透析, 12: 687~693, 1982.
- 9) 福田 透, 飯沼博朗, 平林 稔之: 慢性腎炎合併妊
娠の予後, 産科と婦人科: 711~716, 1982.
- 10) 阿部信一, 尼ヶ崎宏紘, 小西孝之助, 伊従 茂, 加
藤暎一, 平田清文, 酒井 紀, 北島武之, 上田尚彦,
小出桂三, 長瀬光昌, 坂口 弘: 腎生検例の妊娠,
日腎誌, 14: 275~283, 1982.

4) 血液疾患合併妊婦の取り扱い

新潟大学医学部第一内科学教室(主任: 柴田 昭教授) 花野 政 晴

Management of Pregnant Patients with Hematological Disorders.

Masaharu HANANO

*The First Department of Internal Medicine,
Niigata University School of Medicine.*

(Director: Prof. Akira SHIBATA)

The problems associated with pregnancy in patients with idiopathic thrombo-
cytopenic purpura (ITP), aplastic anemia, leukemia and thrombotic disorders were

Reprint requests to: Masaharu HANANO,
The First Department of Internal Medicine,
Niigata University School of Medicine,
Niigata City, 951, JAPAN.

別刷請求先: 〒951 新潟市旭町通1番町
新潟大学医学部第一内科学教室
花野 政 晴

discussed.

During the past 5 years, we experienced 6 pregnancies in 5 patients with ITP and 4 pregnancies in 4 patients with aplastic anemia. The patients with ITP could be well managed with the administration of corticosteroid and/or high-dose immunoglobulin. Bleeding tendency and anemia in the patients with aplastic anemia could be also well controlled by blood component transfusion. From our experiences, we thought that the risk of infection in the perinatal period seemed to be extremely high in the patients with aplastic anemia.

I introduced here a recommendation of Catanzarite about the management of the patients with acute leukemia in pregnancy and the anticardiolipin syndrome characterized by a high titer anticardiolipin antibody, multiple thrombosis and abortion.

Key words: pregnancy, ITP, aplastic anemia, leukemia, thrombosis.

妊娠, 特発性血小板減少性紫斑病, 再性不良性貧血,
白血病, 血栓症.

妊婦に多い血液疾患としては、鉄欠乏性貧血が代表的であるが、本稿では比較的稀ではあるものの、専門的管理を要する病態について症例を混じえて概説する。さらに近年増加傾向が認められる血栓症に関しても述べる。

1. 特発性血小板減少紫斑病 (ITP)

ITP は若年女性に好発することから妊娠に合併する血液疾患としては比較的頻度が高い。

表1に過去5年間に於いて経験した ITP 症例5例6妊娠のまとめを示した。多くは妊娠中期以降に診断され、ステロイドによる治療が有効であった。2例で γ -グロブリン大量療法が行われたが、症例3では無効であった。症例5は軽症例で無治療にて無事出産を終了した。分娩はいずれも経腔的に行われ、出血量は症例1～3でやや多いものの、血小板輸血を必要とした症例は存在しなかつ

た。児の血小板数は症例1で $13,000/\mu l$ と低値を示したが一過性であった。

ITP 合併例の管理としては、妊娠14週以前の妊娠早期ではステロイドによる口蓋裂発生のリスクがあり¹⁾、その投与は避けるべきと考えられるが、妊娠中期以降の重症例ではプレドニゾン 1-2mg/Kg/日を投与し、その後血小板数5万を目標とし調整するとされる²⁾。しかし ITP では血小板数の割には出血症状が軽微ことが多く、自験例からもそれ以下での妊娠および出産が可能と考えられた。

欧米ではステロイド無効例では妊娠中期での摘脾をすすめるものもある²⁾。ステロイド不応、あるいは妊娠早期では血小板輸血、 γ -グロブリン大量療法³⁾などによる対処が必要となる。血小板数5万以上の軽症例では、

表1 当科における妊娠合併ITP例(過去5年間)

| 症例 | 年齢 | 血小板数 (万/ μl) | | | | | |
|----------|----|--------------------|-----|------|-----------------|----|-------|
| | | 診断時期 | 前 | 分娩時 | 治療 | 結果 | 出血量 |
| 1) H. S. | 33 | 妊娠中期 | 2.3 | 3.0 | ステロイド | 生児 | 720ml |
| 2) H. W. | 25 | 妊娠中期 | 1.2 | 4.3 | ステロイド | 生児 | 940ml |
| 3) T. I. | 24 | 妊娠後期 | 5.6 | 4.7 | ステロイド | 生児 | 688ml |
| | | 妊娠前 | 2.3 | 3.6 | ステロイド | | |
| 4) M. S. | 26 | 妊娠中期 | 1.0 | 18.4 | γ -グロブリン | 生児 | 442ml |
| | | | | | ステロイド | | |
| 5) T. I. | 27 | 妊娠中期 | 5.6 | 6.7 | γ -グロブリン | 生児 | 320ml |
| | | | | | 無 | | |

無治療あるいはプレドニゾロン 20mg/日の投与が行われる²⁾。分娩の方式としては経陰分娩可能とされる⁴⁾が、約50%に認められる iso-immune neonatal thrombocytopenic purpura による新生児脳内出血予防の目的で、帝切をすすめるものもある⁵⁾⁶⁾が、胎児の頭皮血を採取し血小板数 5 万/ μ l の例にのみ帝切を適応すべき²⁾とする意見もある。

iso-immune neonatal thrombocytopenic purpura を予測する手段としては、母体の血小板数はまったく関係がなく、PIgG (血清中の抗血小板抗体) のレベルが関連するとする Cines らの報告⁸⁾や、むしろ PAIgG (血小板結合抗血小板抗体) が感度も良く、特異性が高いとする Kelton らの報告⁹⁾があるが、一定の見解はない。

2. 再生不良性貧血

当科では 4 例の経験例があり、t-score では軽症例 1 例、中等症 3 例であった (表 2 ; 厚生省重症度分類では軽症 2 例、中等症 1 例、重症 1 例)。症例 2 は軽症例であったが、本人の希望により人工妊娠中絶が行われた。

再生不良性貧血例の死因を解析すると 1970 年頃の報告では出血によるものももっとも多く、次いで感染症、貧血による二次的臓器障害が挙げられている¹⁰⁾。すなわち再生不良性貧血管理の要点を示すものである。

本疾患の治療薬剤、特に男性化ホルモンによる治療は妊娠中では禁忌となり、対症的に処置せざるを得ない。

貧血に関しては、胎児の生存に必要な最低赤血球数は 120 万/ μ l 近傍にあるといわれ、この値を最低レベルの目標とするといわれる¹¹⁾。また一方ヘモグロビン 8g/dl 以下を 3 カ月以上を継続した例では子宮内胎児発育不全を来たす頻度が高いとされ¹²⁾このレベル以上での維持が必要と考えられる。

出血傾向に関しては血小板輸血、ステロイド投与にた

よらざるをえないが、血小板輸血に関しては成分輸血の普及により入手が容易となり、止血管理に困難を感じることは少なくなってきた。

顆粒球減少症に伴う感染症に対しては抗生物質により対処するしか方法がない。

当科で経験した症例 1 と 4 では好中球数がほぼ同じレベル (500/ μ l) であったが、症例 1 では早産以外合併症のない生児が得られ、分娩後経産道感染によると思われる敗血症を併発したが、抗生剤投与により事なきをえた。一方症例 4 は妊娠 9 カ月目に早期破水、その後死児分娩を来たし、さらに敗血症、ヘルペス脳炎などを併発した。本例は症状発現後当院受診までに 3 日を要しており、このことから速やかな対処が重要と考えられた。

一般に妊娠の維持と出産の可否に関しては、t-score 3 以上の中等症から軽症例では可能されている¹¹⁾。当科例もいずれも中等症であった。

この様に成分輸血の進歩により貧血および止血に関しては問題が少なくなってきた現在では、好中球減少による感染症が妊娠の可否を判定する重要な因子と考えられる。今回少ない自験例ではあるが、好中球 500/ μ l 前後でも妊娠の維持は可能と思われたが、出産時の経産道感染症の合併が必発と考えられ、その際の速やかな対処が必要であると思われた。

3. 白血病

妊娠が白血病に及ぼす影響としては、循環血液量、腎血流量の増加により、ある種の抗白血病剤の血中濃度に影響する程度と考えられている。一方白血病が妊娠におよぼす影響としては、胎児への移行、胎盤機能不全による子宮内胎児発育遅延、あるいは胎児死亡、母体死亡、早産などがあり、さらに治療としての抗白血病剤による影響が加わる。抗白血病剤による影響は妊娠早期では、胎児奇形、後期では造血能低下が多く認められる。

表 2 当科における妊娠合併再生不良性貧血例 (過去 5 年間)

| 症 例 | 年齢 | t-score | Grade | 好中球数 | 血小板数 | 結 果 | 出血量 |
|----------|----|---------|-------|---------|------|------|-------|
| 1) K. H. | 26 | 3.5 | III | 4 4 8 | 4.0 | 早 産 | 390ml |
| 2) S. K. | 31 | 4 | III | 1 1 2 5 | 3.6 | 人工流産 | / |
| 3) A. O. | 28 | 3.5 | II | 1 1 3 2 | 1.1 | 生 児 | 500ml |
| 4) A. M. | 23 | 3.5 | I | 4 6 0 | 0.9 | 死 産 | / |

t-score (堀田, 山田) 厚生省特発生造血障害調査研究班
 0 - 2 重 症 Grade I 重 症
 2.5 - 3.5 中等症 II 中等症
 4 軽 症 III 軽 症

これらを考慮した多数例の解析により, Catanzarite ら¹³⁾は妊娠合併急性白血病の治療について指針を述べている. すなわち a) 非妊娠時と同様に治療し, b) 妊娠早期では完全寛解後に人工流産する. c) 胎児の生存が期待できれば母体が完全寛解中に出産を完了させる. d) 胎児の状態を常にモニターし, 母体の条件が良く, 胎児が危険であれば産科的手段を講じるとしている. また, 三浦ら¹⁴⁾は a) 妊娠5カ月までは人工流産後に化学療法, または化学療法後人工流産を行う. b) 妊娠7カ月以上では自然分娩後に化学療法を行うとし, 5-7カ月では a) あるいは b) を選択するとしている. また一方慢性骨髄性白血病では, 末期いわゆる急性転化時および抗白血病剤による胎児奇形の可能性を除けば, 妊娠中絶の絶対適応はないとしている¹⁴⁾.

4. 血栓症

妊娠に伴う凝血学的変化としては, 凝固亢進状態と低線溶状態が共存し, 血栓傾向にあるといわれる. しかし

表3 妊娠および産褥期における血栓症

| 報告者(年度) | 妊娠中 | 産褥期 | 帝王切後 |
|------------------|--------|--------|-------|
| Hillesmaa (1960) | — | 1.07% | 2.21% |
| Stamm (1967) | — | 1.0% | 10.0% |
| Aaro (1971) | 0.21% | 1.2% | — |
| 永山 (1976) | 0.017% | 0.158% | — |
| 野上 (1977) | 0.03% | 0.47% | — |
| 長内 (1979) | 0.03% | 0.2% | — |

表4 抗凝固療法の問題点

| | ワーファリン (418例) | ヘパリン (135例) |
|---|------------------|--------------------|
| 1) ワーファリン 出血, 流産 胎児奇形(軟骨形成不全, 小頭症, 視神経萎縮, 無脾症候群) | | 2) ヘパリン(胎盤通過性なし)出血 |
| 出生 | | |
| 出生後死亡 | 2.4% | 7.4% |
| 奇形と中枢神経異常 | 10.4% | 0.7% |
| 未熟児 | 1.9% | 14.1% |
| 自然流産 | 8.6% | 1.5% |
| 死産 | 7.7% | 12.6% |

我国では血栓症は欧米に比し稀で, 静脈血栓症は欧米の5分の1から10分の1の頻度と考えられ, 妊娠中では0.017~0.03%, 産褥期では0.158~0.47%と産褥期, 特に欧米では帝王切後に多い傾向がある¹⁵⁾(表3).

一般に抗凝固療法は心人工弁置換例を初め, 過去に血栓症の既往を有する例, または先天性に血栓性素因を有する例が適応となるが, 妊娠期間中における抗凝固療法の問題点として, ワーファリンでは出血と胎児奇形があげられている. Hall ら¹⁶⁾はヘパリンと比較し, ヘパリンを用いる意味を見出していない(表4). また, Iturbe ら¹⁷⁾も心人工弁置換例では妊娠初期(6~12週)にワーファリンが投与された例では25~30%に胎児奇形がみられ, 同時期にヘパリンによる抗凝固療法を受けた例では, 奇形は認められなかったものの血栓症を予防できなかったとしている. 彼らは血栓症予防の面ではヘパリンの投与量の問題も関係しているとしている. 最近少数例ではあるが, ヘパリンの少量投与では, 合併症も少なく, 十分なコントロールが可能との報告¹⁸⁾¹⁹⁾もあり, 今後の多数例での解析が待たれる.

現時点では妊娠初期および出産期にヘパリンで血栓症の予防をはかり, 中後期ではワーファリンを投与するのが妥当と思われる.

図1にその欠乏ないし異常症が血栓傾向を示すことが知られ, 凝固制御機構に重要なアンチトロンビンIII, プロテインC, プロテインSおよびヘパリン・コファクター

- 1) アンチトロンビンIII (ATIII)
- 2) プロテインC (PC)
- 3) プロテインS (PS)
- 4) ヘパリン・コファクターII (HCII)

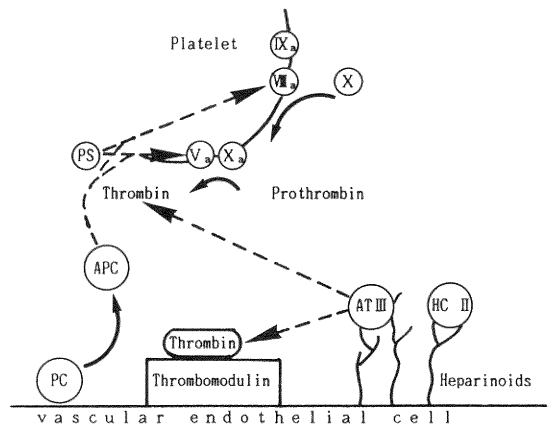


図1 血液凝固制御機構

IIの機能を示す。アンチトロンビンIIIは血管内皮細胞表面のヘパリノイドと結合し、効率良くトロンビンを失活する。ヘパリン・コファクターIIも同様な働きをする。プロテインCはトロンビン特に血管内皮細胞表面のトロンボモジュリンと結合したトロンビンにより活性化され、活性型プロテインCとなりプロテインSと共働して第VIIIおよびV因子を不活化する。またその他にプラスミノゲン異常症も血栓症を多発することが知られている²⁰⁾。これらの病態はいずれも抗凝固療法の絶対適応となる。近年これらの欠乏ないし異常症において妊娠出産管理の報告も散見される^{21) 22) 23)}。

さらに血栓症関係では、SLE 周辺疾患における特殊な病態が注目を集めている。ループス抗凝血素はリン脂質に対する抗体であり、このため凝固カスケードのリン脂質相を抑制し、aPTT, PT の延長をきたす。また抗カルジオリピン抗体との密接な関係が指摘されている²⁴⁾。このようにループス抗凝血素は凝固抑制的に働く反面、血栓症の合併が多いことが知られている^{25) 26)}。現在そのメカニズムとしては、アラキドン酸遊離障害によるプロスタサイクリンの産生低下²⁷⁾、プロテインC活性化におけるトロンボモジュリンの直接阻害²⁸⁾、プロテインC活性化におけるリン脂質の増強作用の阻害²⁹⁾などが考えられている。

この病態は最近アンチカルジオリピン症候群³⁰⁾として提唱されており、表5のごとく種々の血栓症、および血栓症にもとづくと思われる流産などが特徴とされる。しかしアンチカルジオリピン抗体陽性例すべてがこれらの臨床症状をきたすわけではなく、その抗体価の強さと臨床症状の出現頻度は良く相関するとされる²⁵⁾。本病態では、抗凝固療法よりもステロイドとアスピリンの投

与が有効とされている^{31) 32)}。

以上血液疾患合併妊娠を自経験例を混じえて概説すると共に、血栓症の管理についても述べた。

稿を終えるにあたり症例の解析に御協力いただいた第一内科血液班の諸先生方に深謝するとともに、貴重な症例ならびに助言をいただいた県立新発田病院内科伊藤正一先生に深謝いたします。

参 考 文 献

- 1) MacGillivray, I. and Hall M.H.: Obstetric and gynecological disorders. Drug treatment. edited by Graeme S. Avey. Chap. X IV, pp. 355~385, 1976.
- 2) Kelton, J.G.: Management of the pregnant patient with idiopathic thrombocytopenic purpura. Ann. Intern. Med., 99: 796~800, 1983.
- 3) Wenske, C., Gaedicke, G., Kuenzlen, E., et al.: Treatment of idiopathic thrombocytopenic purpura in pregnancy by high-dose intravenous immunoglobulin. Blut., 46: 347~353, 1983.
- 4) Laros, R.K. Jr. and Risa, K.: Route of delivery for patients with immune thrombocytopenic purpura. Am. J. Obstet. Gynecol., 148: 901~908, 1984.
- 5) Terroto, M., Finkelstein, J. Oh. W., Hobel, C. and Kattlone, H.: Management of autoimmune thrombocytopenia in pregnancy and in the neonate. Obst. Gynecol., 41: 579~584, 1973.
- 6) Carlos, H.W., McMillan, R. and Crosby, W.H.: Management of pregnancy in women with immune thrombocytopenic purpura. J. Am. Med. Assoc., 244: 2756~2758, 1980.
- 7) Kelton, J.G.: Management of the pregnant patient with idiopathic thrombocytopenic purpura. Ann. Intern. Med., 99: 796~800, 1983.
- 8) Cines, D.B., Dusak, B., Tomaski, A. and Mennuti, M., Schreiber, A.D.: Immune thrombocytopenic purpura and pregnancy. N. Engl. J. Med., 306: 826~831, 1982.

表 5 Anticardiolipin Syndrome

| |
|-------------------------------|
| 1) 血栓症：静脈性（深部静脈血栓症，網膜中心静脈血栓症） |
| 動脈性（脳血管障害，冠動脈血栓症，網膜中心動脈血栓症） |
| 肺高血圧症，無腐性壊死？ |
| 2) 流産：子宮内胎児死亡 |
| 胎盤血栓症，梗塞症 |
| 3) 血小板減少症：間歇的，急性 |
| 4) その他：クームス試験陽性 |
| 網状皮斑，片頭痛 |
| 舞蹈病，癲癇 |
| 痴呆（脳血管障害による？） |

- 9) Kelton, J.G., Inwood, M.J., Barr, R.M., Effer, S.B., Hunter, D., Wilson, W.E., Ginsburg, D.A. and Powers, P.J.: The prenatal prediction of thrombocytopenia in infants of mothers with clinically diagnosed immune thrombocytopenia. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **144**: 449~454, 1982.
- 10) 荒川公秀, 久永幸生: 再生不良性貧血の反復分娩例. *産婦人科の世界*, **26**: 347~350, 1974.
- 11) 寺尾俊彦, 小林隆夫: 再生不良性貧血の妊娠分娩管理. *日本臨床*, **36**: 2786~2791, 1978.
- 12) Hsu, M.C., Ho, H.N., Lee, T.Y., Chen, Y.C. and Wang C.H.: Aplastic anemia and pregnancy. *J. Formosan. Med. Assoc.*, **83**: 1128~1135, 1984.
- 13) Catanzarite, V.A. and Ferguson, J.E. II.: Acute leukemia and pregnancy: A review of management and outcome 1972~1982. *Obstet. Gynecol. Surg.*, **39**: 663~678, 1984.
- 14) 三浦守司, 佐光富士男, 他: 白血病と妊娠の合併例 8例の検討. *血液と脈管*, **1**: 1261~1271, 1970.
- 15) 真木正博, 設楽芳宏: 産婦人科領域における血栓症. *日本臨床*, **44**: 1178~1186, 1986.
- 16) Hall, J.G., Pauli, R.M., and Wilson, K.M.: Maternal and fetal sequelae of anticoagulation during pregnancy. *Am. J. Med.*, **68**: 122~140, 1980.
- 17) Iturrbe, I., del Carmen Fonega, M., Mutchinik, O., Santos, A., Zajarias, A. and Salazar, E.: Risk of anticoagulant therapy in pregnant women with artificial heart valves. *N. Engl. J. Med.*, **315**: 1390~1393, 1986.
- 18) Salazar, E., Zajarias, A., Gutierrez, N. and Iturbe, I.: The problem of cardiac valve prostheses, anticoagulants, and pregnancy. *Circulation* 70(Suppl I):169~177, 1984.
- 19) Howell, R., Fidler, J. and Letsky, E.: The risks of antenatal subcutaneous heparin prophylaxis.: a controlled trial. *Brit. J. Obstet. Gynecol.*, **90**: 1124~1128, 1983.
- 20) Rodgers, G.M. and Shuman, M.A.: Congenital thrombotic disorders. *Am. J. Hematol.*, **21**: 419~430, 1986.
- 21) Hellegren, M., Tengborn, L., Abildgaard, U.: Pregnancy in women with congenital antithrombin III deficiency.: Experience of treatment with heparin and antithrombin. *Gynecol. Obstet. Invest.*, **14**: 127~141, 1982.
- 22) Rose, P.G., Essig, G.F., Vaccaro, P.S. and Brandt, J.T.: Protein S deficiency in pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **155**: 140~141, 1986.
- 23) Henny, C.P., ten Cate, H., ten Cate, J.W. Prummel, M.F., Peters, M. and Buller, H.R.: Thrombosis prophylaxis in an AT III deficient pregnant woman: Application of a low molecular weight heparinoid. *Thromb. Haemost.*, **55**: 301, 1986.
- 24) Harris, E.N., Loizous, S., Englert, H., Derue, G., Gharavi, A.E. and Hughes, G.R.V.: Anticardiolipin antibodies and lupus anticoagulant. *Lancet*, **II**: 1099, 1984.
- 25) Harris, E.N., Chan, J.K.H., Asherson, R.A., Aber, V.R., Gharavi, A.E. and Hughes, G.R.: Thrombosis, recurrent fetal loss, and thrombocytopenia. *Arch. Intern. Med.*, **146**: 2153~2156, 1986.
- 26) Mazen, E. and Elder, A.: Thromboembolism in patients with the 'lupus' - type circulating anticoagulant. *Arch. Intern. Med.*, **144**: 510~515, 1984.
- 27) Carrerus, L.O., Defreyn, G., Machin, S.J., Vermeylen, J., Deman, R. and Spitz, B., van Assche, A.: Arterial thrombosis, intra-uterine death and "lupus" anticoagulant: Detection of immunoglobulin interfering with prostacyclin production. *Lancet*, **I**: 244~246, 1981.
- 28) Comp, P.C., DeBault, L.E., Esmon, N.L., Esmon, C.T.: Human thrombomodulin is inhibited by IgG from two patients with non-specific anticoagulants. *Blood*, **62** Suppl(1): 299a, 1983. (abstr).
- 29) Freyssinet, J-M., Wiesel, M.L., Gauchy, J., Boneu, B. and Cazenave, J-P.: An IgM lupus anticoagulant that neutralizes the

- enhancing effect of phospholipid on purified endothelial thrombomodulin activity - A mechanism for thrombosis. *Thromb. Haemostas.*, 55: 309~313, 1986.
- 30) Hughes, G.R., Harris, N.N. and Gharavi, A.E.: The anticardiolipin syndrome. *J. Rheumatol.*, 13: 486~489, 1986.
- 31) Farquharson, R.G., Pearson, J.F., and John, L.: Lupus anticoagulant and pregnancy management. *Lancet*, II: 228~229, 1984.
- 32) Lubbe, W.F., Butler, W.S. and Palmer, S.J., Liggins, G.G.: Fetal survival after prednisone suppression of maternal lupus-anticoagulant. *Lancet*, II: 1361~1363, 1983.

5) 内分泌疾患と妊娠

—甲状腺疾患と妊娠を中心に—

新潟大学医学部第一内科教室 (主任: 柴田 昭教授) 津田 晶子・高沢 哲也
伊藤 正毅

Endocrine Disorders & Pregnancy —Especially, Thyroid Disease in Pregnancy—

Akiko TSUDA, Tetsuya TAKASAWA and Seiki ITO

*Department of 1st Internal Medicine, Niigata University School of Medicine
(Director: Prof. Akira shibata)*

Endocrine disorders are not uncommon in women of reproductive age and influence the course of pregnancy. Especially, Basedow disease has a high incidence in the reproductive years.

We treated 33 pregnant women with thyroid disease during recent 4 years. They consisted of 23 cases with Basedow disease, 6 cases with hypothyroidism and 4 cases with postpartum autoimmune thyroid syndrome. In Basedow disease, only 6 cases became pregnant at remission phase, and 13 cases and 4 cases conceived during anti-thyroid therapy and before treatment. In 12 Basedow's patients with normal thyroid function in first trimester, there were 9 cases (75%) with normal full term delivery. This incidence was not different from that in normal pregnant women. In contrast, in 7 Basedow's patients with hyperthyroid state in first trimester, only 2 cases (29%) had normal delivery. The other 5 cases had various complications including toxemia of pregnancy (2 case), small for date baby (2 cases), and premature birth and neonatal

Reprint requests to: Akiko TSUDA,
Department of First Internal Medicine
Niigata University School of Medicine
Niigata City, 951, JAPAN.

別刷請求先: 〒951 新潟市旭町通1番町
新潟大学医学部第一内科教室

津田 晶子