

Methylpredonisolon (Medrol) が奏効せる 腎性血尿の症例に就ての 1 考察

日本大学医学部泌尿器科学教室（主任 永田正夫教授）

水 間 圭 祐
今 井 勲
有 近 亨

A Case of Renal Hematuria Successfully Treated with Methylpredonisolon (Medrol)

Keisuke MIZUMA, M.D., Isao IMAI, M.D., and Tooru Arichika, M.D.

From the Department of Urology, Nihon University School of Medicine

(Director : Prof. Dr. Masao Nagata)

A 38-year-old male was admitted because of gross hematuria, and routine urological examination failed to disclose the cause. He was then diagnosed as having essential hematuria for which various kinds of treatments described in the literatures were attempted without improvement. Finally, methylpredonisolon (Medrol) was successfully administered eliminating his renal bleeding. In clinical and laboratory examinations, intradermal staphylococcus vaccine reaction was positive and there was prolonged plasma clotting time under the addition of calcium chloride. Therefore, allergic mechanism can be presumed in this disease as one of the etiologic factors. Changes in clotting time of blood plasma containing calcium chloride were studied in immediate allergy sensitized with egg-albumin as well as in delayed allergy sensitized with BCG, however, no definite tendency was recognized in any case. The mechanism of renal hematuria might be interpreted as any of vasodilatation, increased capillary permeability and coagulation capacity being abnormal alone or together.

1. 緒 言

所謂特発性腎出血の分類及び成因については、既に多くの綜説及び症例報告の記載があり、その診断名が臨床上与えられた疾患名である性質上、種々の病態生理学的変化を包含していることは当然考えられる処である。近年この中にアレルギー性機序の問題も取り挙げられてきたのも斯学の進歩発展と相俟つて当然の事といわねばならない。即ち有名な Eisenstaedt¹⁾ の 1 例を始め、Thomas & Wicksten²⁾、高安³⁾、原田⁴⁾ 等の症例や、更に組織学的検討に

よりアレルギー性機序の存在を肯定した Nation⁵⁾、新谷⁶⁾、仁平⁷⁾ 等の記載があるが、然し実際問題として臨床上アレルギー性であることを診断することは必ずしも容易ではない。

最近我々は38才の男子に発来した原因不明な腎性血尿の 1 例に遭遇し、諸種の治療を行うも全く効なく Methylpredonisolon (Medrol) の投与により劇的に止血の目的を収めた症例につき、諸検査の結果、本症発症の背景にアレルギー性機序の存在を推定し、この立場にたつて小実験を行い検討を加えたので報告する。

2. 症 例

患者. 38才. 男子

初診. 昭和33年9月15日.

主訴. 血尿.

現病歴. 昭和33年9月10日来特に原因と思われる事なく突然血尿を見た. 当時尿は均等な暗紅色を呈し, 疼痛, 発熱等を伴わず. 又尿意頻数, 排尿時疼痛等の自覚症状は全くなく, 尿線の異常も認められない. 排尿回数は1日4乃至5回, 便通は1日1行で正常である.

既往歴. 10年前より往々胃部に疼痛あり, 5~6年前に強い嘔気と嘔吐あり, 胃潰瘍の診断にて医治を受けた. その他には特に著患はなく, 喘息, 蕁麻疹等の既往歴はない.

家族歴. 喘息その他特に素因性の家族歴は認められない.

初診時所見. 体格栄養共に中等度, 顔貌尋常, 眼結膜は軽度貧血, 両側咽頭扁桃腺は軽度に発赤腫脹す胸部に特に打聴診上変化を認めず.

腹部は平坦柔軟, 右腎は触知するも圧痛はなく, 左腎は触知不能. 外陰部に異常なく, 両側睪丸, 副睪丸, 精系正常. 前立腺は表面平滑で弾力性軟, 大いさ正常で圧痛もない.

脈膊68, 血圧106~68.

諸検査成績.

尿はブドウ酒状肉眼的血尿. 酸性. 比重, 1026. 蛋白(ズルフォサリチル酸) +. 糖, (-) ウロビリネン体, (-) インヂカン, (-) ポルフィリン, (-) ビリルビン, (-)

尿沈渣. 白血球, 4/1. 赤血球, 多数/1. 扁平上皮, 1/1. 大腸菌. (+)

尿. 潜血反応(ベンチデン) (+) 虫卵(-) 血液.

血色素. 90%(ザーリー)

赤血球. 490×10^4

白血球. 4700.

百分率. 好中球, 73%. 好酸球, 2%. 淋巴球, 23%. 単球, 2%.

血小板. 24×10^4

出血時間, 3分.

凝固時間. 開始: 6分

終了: 12分

毛細管抵抗. (Borbély 法) 16cmHg

Rumpel-Leede 法 (-)

腎機能.

水稀釈試験.

時間	尿量	比重	備考
8~8½ a.m.	170cc	1024	8時番茶 1000cc (体重 55kg)
8½~9 "	50cc	1022	
9~9½ "	250cc	1012	880cc
9½~10 "	410cc	1012	
10~10½ "	110cc	1012	212cc
10½~11 "	50cc	1012	
11~11½ "	27cc	1017	
11½~12 "	25cc	1022	

血中残余素量, 34mg/dl.

肝機能.

血清高田反応, 3本(+)

B.S.P. 試験. 30分, 35%. 45分, 1%.

血清蛋白量, 8.1g/dl

血清ビリルビン量, 4(Meulengracht).

胃液. 最高酸度は64で軽度の胃酸過多を示している. 遊離塩酸は27.

血沈. 30分0, 1時間2, 2時間3.

細菌皮内反応. (アゾ化菌体成分).

葡萄状球菌ワクチン. 24時間 1.0cm×0.9cm, 48時間 0.2cm×0.3cm. 連鎖状球菌ワクチン. 24時間(-), 48時間(-)

Thorn's test. 好酸球減少率, 50%.

赤血球抵抗試験.

本試験. 最小抵抗(溶血開始), 0.44%.

最大抵抗(溶血完結), 0.32%.

抵抗中 0.12%.

対照. 最小抵抗(溶血開始), 0.42%.

最大抵抗(溶血完結), 0.32%.

抵抗中 1.0%

薬物的自律神経機能検査.

Adrenalin test. (-).

Atropin test. (-)

Pilocarpin test. (+).

Aschner 眼圧試験. 陰性.

その他の出血性素因の検査成績.

Coombs test. (-).

カルシウム再加凝固時間.

1000廻転, 3分15秒.

3000廻転, 3分35秒5.

プロトロンビン時間(Quick 法)

16秒~18秒(対照12秒)

血漿蛋白分割(チゼリウス)

フィブリノーゲン, 7.9%.

α-グロブリン, 5.6%.

β -グロブリン, 14.0%

γ -グロブリン, 18.1%.

膀胱鏡所見.

膀胱容量は 300cc 以上. 膀胱粘膜は全く正常にして両側尿管口の位置, 形態, 運動共に正常. 右尿管口より血尿噴出するを認める. 両側尿管カテーテルの挿入容易なるも左尿管もカテーテル挿入による極軽微な刺激により易出血性を認める. インデゴ青排泄試験は右側, 3 分30秒, 左側 3 分40秒にて初発し, 右側 4 分50秒, 左側 4 分50秒にて濃青を示す

排泄性腎盂レ線像では, 両側腎盂像は鮮明で腎杯像にも欠損, 破壊像を認めず. 逆行性腎盂レ線像でも異常は認められず. 唯少しく右側尿管に軽度の屈曲像があるが, P.R.P. にても腎外形は正常にて癒着像も認めない (写真 1 及び写真 2)

治療及び経過.



写真1. R. P



写真2. I. P.

以上の所見より一応特発性腎出血の診断にて 9 月15 日直ちに入院せしめ, 絶対安静を命じ, 止血剤として, トロンボゲン, 10%高張食塩水を使用, 更に尿中グラム陽性球菌を認めたのでウロサイダール 6 錠宛 (1 日量メチールサイアゾール 1.5 g) の内服を投与した.

その後更に Vit C の大量投与, Vit K, Vit D, ルチン, マネトール等の止血剤を使用するも薬効全く認められず, 瞼結膜もやや貧血を呈するに至り, 輸血を一日 200cc 宛継続するも, 血尿は尚高度であつた. 10月8 日突然悪寒戦慄を以て体温 40°C に発熱, 嚥下痛を訴え, 腺窩性扁桃腺炎の耳鼻科診断にてマイシリン, クロロマイセチン, ストレプトマイシン, アクロマイシン, アイロタイシン等の抗生物質の投与を受け, 一応下熱せるを以て10月16日扁桃腺摘出術を受けた. 手術時の出血量約 500cc, その後輸血を継続するも血尿は更に軽快の徴候を認めなかつた.

その後抗アレルギー剤として強力ミノファージェン C, 塩化カルシウム, 抗ヒスタミン剤, イブシロン等を, 又自律神経遮断剤として, テブロン, イミダリン等を使用するも症状好転せず, 輸血は総量 5400cc に達し, 全身の軀幹, 四肢に粟粒大のアレルギー性紫斑の症状に一致する出血斑が出現して来た. 10月30日よりコーチゾン 100mg を 1 日量として投与開始せる所, 2 日目より血圧下降, 徐脈の症状を呈したので投与を中止し, 11月12日より Medrol 16mg を第 1 日量とし, 以下 13mg を 3 日, 8mg 4 日の投与法にて内服せしめた所, 内服開始 2 日目より全く劇的に血尿は稀薄となり, 4 日目には肉眼的血尿停止し, 6 日目には尿蛋白陰性となり, 8 日目には顕微鏡的にも血球を認めず, 10 日目治療退院す

3. 小 括

38才の男子に発来した無症候性血尿を主訴とする症例で, 特発性腎出血と診断された 1 例であるが, 本症発症の背景的素地に少しく考察を加えてみたい.

上記の通り本症の臨床検査成績上特に出血性素因と関係ある所見としては, 細菌皮内反応にて, 葡萄球菌ワクチン皮内反応が陽性である事と, 血漿カルシウム再加凝固時間の延長とこの 2 件のみである. 更に之を従来記載されてある治療及び経過の点より観察するならば, 当初絶対安静の上, 輸血を継続し, 殆んど総べての止血剤を投与するも無効で, 又経過中に腺窩性扁桃腺炎を併発し, 扁桃摘出, 抗生物質の投与も効なく, 更に抗アレルギー剤, 自律神経遮断剤も無効で, 副腎皮質ホルモンの Medrol の投与により軽快したの

であるが、その経過中にアレルギー性紫斑も併発せる事より、我々は本症発症の背景にアレルギー性機序の存在が無視出来ぬものとして、アレルギー性機序が血漿カルシウム再加凝固時間に影響を及ぼすか否かを検討する目的にて次の小実験を行った。

4. 実験方法

カルシウム再加凝固時間測定。

採血に使用した小試験管、ピペット、注射器、注射針等は予めシリコンで被覆して用いた。シリコンは信越化学製品で、薬品名 KF-96、粘度 1000cs のものを 2%，アセトン溶液としたものを用いた。Wintrobe の Clinical Hematology⁷⁾ に記載されてある通り次の段階に従って操作した。

1) 4.5cc 静脈血をとり、0.5cc の 0.1mol の Sodium oxalate と充分混和する。これを3,000廻転5分間遠沈の上血漿を分離する。

2) 上述の方法にて得た血漿を小試験管に 0.1cc 宛とする。

3) 別のピペットにて 0.01mol の塩化カルシウム溶液 0.1cc を加え、カルシウム液が血漿に接触した瞬間にストップウォッチを発動させる。

4) この試験管をなるべく速かに 37°C 恒温水槽中に保ち、ときどき静かに振りながら、液中に白色のフィブリン膜が生ずるのを観察する。

5) 白色のフィブリン膜が生じたら遅れることなくストップウォッチを停止させ、その時間を読む。

実験のアレルギーの方法は神辺²¹⁾の方法に準拠し、

実験的即時アレルギーの代表として卵白アルブミン感作を選び、実験的遅延型アレルギーの代表として BC G 感作を選んで実施した。

i) 卵白アルブミン感作実験

実験動物として体重 2kg 前後のウサギを用いた。卵白アルブミンはメルク社製品を使用した。

感作は卵白アルブミン100倍溶液 2ml を3日間隔で5回、耳静脈に注射して行つた。3週間後に血清の沈降素価を調べ、32倍以上のものを感作終了動物として使用した。沈降素価の上昇不十分な場合は、さらに5回注射をした。対照ウサギは沈降素価0であることを確かめた後に使用した。

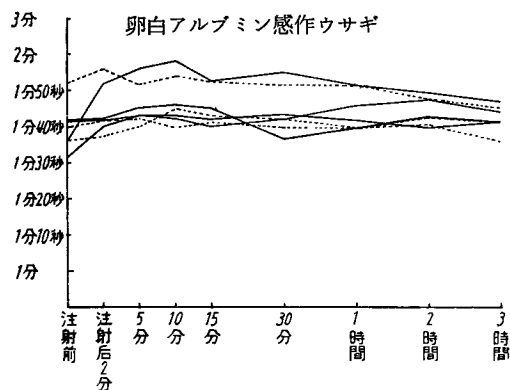
卵白アルブミン感作ウサギ4匹、無感作ウサギ3匹に卵白アルブミン100倍水溶液 1 ml を耳静脈に注射し、惹起注射前、注射後2, 5, 10, 15, 30分, 1時間, 2時間, 3時間迄の血漿について前記方法にて観察した。

実験成績

この実験では卵白アルブミン感作ウサギは抗原注射により、血漿カルシウム再加時間の変動に必ずしも一定の傾向は認められなかつたが、附図 J に示す通り、1匹のウサギは対照に比し明らかに抗原注射によりカルシウム再加凝固時間の延長を認めた。然もこの変化は抗原抗体反応の影響によるものである事は明かであり、このことは抗原抗体反応の結果一次的か二次的かは断定不能なるも、循環血中の血液凝固因子減少か又は循環抗凝固因子の増加の二つの場合が存在し得る事が考えられる。

附図 J. 卵白アルブミン感作ウサギ

	番号	体重(g)	沈降素価	注射前	注射後	2分	5分	10分	15分	30分	1時間	2時間	3時間
感 作 群	1	2030	64×	1分 32秒		1分 40秒	1分 43秒	1分 42秒	1分 40秒	1分 42秒	1分 46秒	1分 48秒	1分 45秒
	2	1670	32×	1分 42秒		1分 42秒	1分 43秒	1分 40秒	1分 42秒	1分 43分	1分 42秒	1分 40秒	1分 42秒
	3	1830	128×	1分 42秒		1分 42秒	1分 45秒	1分 46秒	1分 45秒	1分 37秒	1分 40秒	1分 43秒	1分 42秒
	4	2100	256×	1分 36秒		1分 52秒	1分 56秒	1分 58秒	1分 53秒	1分 55秒	1分 52秒	1分 50秒	1分 48秒
対 照 群	11	1690	0	1分 52秒		1分 56秒	1分 52秒	1分 54秒	1分 53秒	1分 52秒	1分 52秒	1分 48秒	1分 46秒
	12	1900	0	1分 40秒		1分 42秒	1分 42秒	1分 40秒	1分 41秒	1分 40秒	1分 40秒	1分 43秒	1分 42秒
	13	2300	0	1分 36秒		1分 37秒	1分 40秒	1分 45秒	1分 43秒	1分 42秒	1分 40秒	1分 41秒	1分 37秒



実線：卵白アルブミン感作

点線：対照

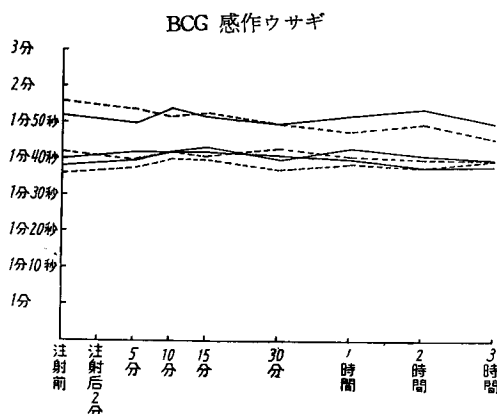
ii) BCG 感作実験

実験動物は体重 2 kg 前後の成熟ウサギを用いた。BCG 菌は本学細菌学教室より分与を受けたものを蒸留水 1 ml 当り湿潤菌体 2mg となる様に浮遊させたものを使用した。惹起に用いた旧ツベルクリン液は北里研究所製品である。

感作は BCG 菌浮遊液を 3 日間隔で、1, 2, 3 ml. を漸増してウサギ背部皮下に注射して行つた。注射終了 1 カ月後に 100 倍旧ツベルクリン液を腹部皮内に 0.05ml. 注射し、48 時間後に硬結又は発赤の現われることを確めた。更に血清の Middlebrook & Dubos 値を調べ、128 倍以上のものを感作終了動物として使用した。尚 Middlebrook & Dubos 値は Middle-

附図 II. BCG 感作ウサギ

	番号	体重	皮内反応		Middlebrook & Dubos	注射前	注射後 5 分	10 分	15 分	30 分	1 時間	2 時間	3 時間
			硬結	発赤									
感作群	20	2300	+	7×7	128×	1分40秒		1分42秒	1分42秒	1分43秒	1分40秒	1分43秒	1分40秒
	21	2160	10×8	12×14	512×	1分38秒		1分40秒	1分43秒	1分42秒	1分41秒	1分38秒	1分38秒
	22	1840	7×6	11×10	256×	1分52秒		1分50秒	1分54秒	1分52秒	1分50秒	1分54秒	1分50秒
対照群	14	1960	—	—		1分42秒		1分40秒	1分42秒	1分41秒	1分43秒	1分41秒	1分40秒
	15	2100	1×2	—		1分36秒		1分38秒	1分40秒	1分40秒	1分37秒	1分39秒	1分38秒
	16	2260	—	—		1分56秒		1分54秒	1分52秒	1分53秒	1分50秒	1分48秒	1分46秒



実線 BCG 感作ウサギ

点線 対照ウサギ

brook & Dubos²²⁾ の原法により測定した。

実験成績。

BCG 感作ウサギ 3 匹、無感作ウサギ 3 匹に 100 倍旧ツベルクリン液 1ml. を耳静脈に注射し、惹起注射前、注射後 5 分、10 分、15 分、30 分、1 時間、2 時間、3 時間迄の血漿について前記方法にて観察した。

その結果は附図 II に示す通り、ツベルクリン反応陽性で Middlebrook & Dubos 値の 256 倍以上を示すウサギでも血漿カルシウム再加凝固時間については何等の影響も認められなかつた。即ち実験的遅延型アレルギーに於ては、組織抗体、体液抗体共に上昇を観るに確らず血漿カルシウム再加凝固時間は何等の影響をも認めなかつた。

5. 総括及び考按

日常種々の泌尿器科的診断法を用いても、その原因を明らかにし得ない腎出血に対し、

Nitze が特発性腎出血という名称を与えて以来、多くの先人により、その病因の解明に幾多の努力が費され、今日では疾患群としての性格を現わして来ている。最近本邦に於ける此の方面の報告を眺望しただけでも原田¹⁾、仁平⁵⁾、重松²³⁾氏等の詳細な研究又は綜説があり、分類についても次第に解析再編成が試みられ、一方血液化学的検査法の進展に伴い、腎性血尿に於ける血液成分、或は膠質滲透圧と血管透過性の関係等も可成り明白になつて来た。

翻がえつて我々の症例について考察すると在来の成書に記載されてあるように、日常の泌尿器科的検査によつては全くその原因を指摘することが出来ず、約1ヵ月以上入院加療を行つたが、その間膀胱鏡検査の際、全く血尿の噴出をみない左尿管からも尿管カテーテル挿入の極く軽微な刺戟により容易に出血し易く、且つ又加療中四肢の皮膚にアレルギー性紫斑を認めたが、検査成績では自律神経機能検査にて自律神経不安定の傾向も顯著でなく、更に治療の面より観察するも自律神経遮断剤、一般止血剤も全く無効で、Reilly 現象を考慮する根拠に乏しく、寧ろ細菌皮内反応の陽性及び前記皮膚に於けるアレルギー性紫斑の発現等よりして本症発症の背景にアレルギー性機序の存在が推定された。

尿路に於けるアレルギー性疾患に就いての成書の記載は、高安³⁾等が述べている如く極めて尠いが、最近漸く諸家の注目する処となつて来た。

Duke¹⁰⁾ は食物アレルギーによる刺戟症状を記載して膀胱粘膜が Allergen に接触して起るのでなく全身反応の部分現象として現われるものと述べている。土屋¹¹⁾ は出血性膀胱炎を細菌アレルギー或はシュワルツマン現象によるものであろうと推測している。

一方 Thomas & Wicksten²⁾ は脱感作により治癒した食品及びタールガスによる腎出血症例、Eisenstaedt¹⁾ は牛乳或は磷酸コデインに対する過敏症を示した腎出血の2例を、高安¹²⁾ 伊藤は如何なる保存的療法も効なく、最後に抗ヒスタミン剤の投與で止血すると共に合併していた下痢も治癒した特発性腎出血の1例を報告

している。以上は病歴、経過、治療の面からアレルギー性と診断されたものであるが、摘出腎の病理組織学的検索からアレルギー性変化を認めたものとして Nation⁶⁾ 等の報告がある。彼等は6例の摘出腎に間質或は腎盂粘膜下に淋巴球と好酸球の浸潤を認め、特に腎盂粘膜では上皮下組織に小出血巣があり、結合織は浮腫状になり、毛細管と小静脈の拡張を認めてアレルギーに由来する変化と見做した。又病巣感染を特発性腎出血の原因として記載しているものに Alken³⁾ 等がある。彼等は扁桃剔除によりしばしば止血に成功し、Finkel¹⁴⁾ も抜歯により血尿治癒例を病巣感染に由来するものとして報告している。本邦に於いても石渡、島本は病巣の誘発試験によつて血尿の増強した例に扁桃摘除乃至抜歯を行い止血に成功し、之等慢性病巣に由来するものとし、仁平⁵⁾ は種々の保存的療法によつて治癒せず、扁桃剔除と抗アレルギー剤の投与により止血せしめた症例を報告し、病巣感染との関係に於てアレルギー機序の存在することを推定した。我々の症例に於ては前述の通り先人の報告記載にある諸種の治療剤に頑固に抵抗を示した難治な症例であつたが、最後に Methylpredonisolon の投与により劇的に止血の奏効を見た症例であるが、その臨床検査成績に於て得た成績より、本症発症の因果関係を有する病的機能としてはアゾ化菌体成分による細菌皮内反応に於て葡萄状球菌ワクチンに対し陽性であることと、血液凝固能検査に於て血漿カルシウム再加凝固時間の延長との二点のみであつたが、その経過中に発来したアレルギー性紫斑とを併せ考える時、本症発症の背景にアレルギー性機序の存在を否定し得ない。然しアレルギー性機序が果して血漿カルシウム再加凝固時間に動搖を与えるものかどうかは我々の渉猟した文献中には明かな記載がないのでこの間の関係を追求する目的にて家兎の実験的アレルギーに於ける血漿カルシウム再加凝固時間の測定を行つた。

カルシウム再加せる血漿凝固時間の延長は総凝固能因子の何れかに病的機能の存在を意味するが、アレルギーに於ける血小板減少は可成り

以前より報告されており, Fildlar E. & Waters¹⁵⁾, Kopeloff¹⁶⁾, 宮代¹⁷⁾, 中根¹⁸⁾, 福田¹⁹⁾, 岸²⁰⁾等は何れも実験的にアレルギー性反応時に於ける血小板減少を記載している。更に最近神辺²¹⁾は卵白アルブミン感作による実験的即時型アレルギーの場合は沈降反応により, 血中抗体価の上昇を来し, その後生体内及び試験管内で著明な血小板減少を認め, 感作による遅延型アレルギーの場合は遅延型皮膚反応が陽性で血中抗体価の低い, いわば純粋な遅延型アレルギー群と, 遅延型皮膚反応陽性で, しかも血中抗体価の高い群, 即ち遅延型アレルギーが中心であるが, 明らかに即時型アレルギーが混在している群とに分け, 前者では血小板は減少せず, 後者では血小板は軽度の減少を示すことを報告している。更に Fildlar¹⁵⁾, 神辺²¹⁾等はこれ等血小板減少は一部可逆的で, 一部は非可逆であることを記載している。いづれにしろ Thrombopathy の状態になり得ることは記載されており, この事よりトロンボプラスチン或はプロトロンビン等の血液凝固因子への影響は推定し得るところである。

我々の実験成績は附図に示すように, 卵白アルブミン感作による実験的即時型アレルギーに於ては, 1 匹の例は対照群に比し, 軽度の血漿カルシウム再加凝固時間の延長を認めたが必ずしも全例に延長する成績は認めなかつた。又 BCG 感作による実験的遅延型アレルギーの家兎群では血漿カルシウム再加凝固時間の延長は, 遅延型皮膚反応が陽性で血中抗体価の高い群も, 低い群もその対照に比し著明な一定の変動は認めなかつた。

6. 結 語

最近特発性腎出血の原因の一つとしてアレルギー性機序の存在が取り挙げられて来ているが, 我々は38才の男子に発来し, 泌尿器科的検査法により特に原因を指摘出来ず, 特発性腎出血の診断のもとに, 在来の報告に記載されていた種々の治療を行うも全く無効で最後に Methylprednisolon (Medrol) の投与により劇的効果を取めた高度の血尿患者につき, 臨床検査成績より得たるアゾ化菌体成分による葡萄状

球菌ワクチン皮内反応陽性と血漿カルシウム再加凝固時間の延長の二点を手掛りとして本症発症の背景にアレルギー性機序の存在を推定し, 卵白アルブミン感作による実験的即時型アレルギーと, BCG 感作による実験的遅延型アレルギーに於ける血漿カルシウム再加凝固時間の検討を試みた。その結果は卵白アルブミン感作による実験的即時型アレルギーに於ては 1 匹には血漿カルシウム再加凝固時間が対照に比し延長するを認めたが, 大部は著明な影響をうけず BCG 感作による実験的遅延型アレルギーに於ては血中抗体価の高低に罹らず一定の影響を示さなかつた。

実際問題として臨床的にアレルギー性であるとの診断は非常に困難で, 本症例に於ても可成り多角的な諸検査を行つても原因追求の手掛りとなる点は甚だ少なかつたが敢えて結論づけるならば, 発症原因としてその背景にアレルギー性機序による血管拡張と血管透過性の亢進と, 偶々併存した血液総凝固能の何れかに異常があつてこれ等が相伴つて高度の血尿を発生したものとするのが妥当と思われる。

文 献

- 1) Eisenstaedt, J. S. J. Urol., 65 154, 1951.
- 2) Thomas, J. W. and Wicksten, V. P. : Ann. Allergy, 2 396, 1944
- 3) 高安・馬場: 最新医学, 10: 1195, 1955.
- 4) 原田 日本医事新報, 1856: 3, 1959.
- 5) 仁平: 泌尿紀要, 5: 19, 1959.
- 6) Nation, E. E., Butt, E. M., Massey, B. D. and Callup, C. A. : J. Urol., 68: 74, 1952.
- 7) Wintrobe, M. M. Clinical Hematology, Lea and Febiger, Philadelphia, 1956.
- 8) 神辺: アレルギー, 8: 2, 1959.
- 9) 新谷: 日病理会誌, 41: 201, 1953.
- 10) Duke, W. W. : J. Urol., 10: 173, 1923
- 11) 土屋: 臨皮泌, 5: 453, 1951.
- 12) 高安・伊藤: 日泌会誌, 47: 748, 1956.
- 13) Alken, C. F. u. Kluender, R. H. Z. Urol., 45 665, 1952
- 14) Finkle, A. L., Prince, C. L. and Scar-

- dino, P. L. : J. Urol., 72 : 111, 1954.
- 15) Fidler E. & Waters E. T. : J. Immun., 1946.
- 16) Kopeloff N. & Kopeloff L. M. : J. Immun., 40 : 471, 1941.
- 17) 宮代・小山：臨床医報，13：5，1941.
- 18) 中根：日本法医学会誌，3：（6），別刷142，1949.
- 19) 福田：アレルギー，3：3，1954.
- 20) 岸：アレルギー，7：251，1958.
- 21) 神辺：アレルギー，8：151，1959.
- 22) Middlebrook & Dubos : J. Exp. Med., 88 : 521., 1948.
- 23) 重松：皮と泌，22：255., 1960.

正 誤 表

6 卷11号 松田論文

	正	誤
P.1088	右下より10行目	(以後 P.R.P.) と
P.1090	左第3節の4行目	使用した.
P.1091	左上より1行目	P.R.P., 更に Aortography
P.1091	右上より3行目	P.R.P.
P.1093	右下より3行目	(男：右31例,
P.1095	右下より4行目	(171例)
P.1096	右下より11行目	(第17, 18表)
P.1102	左上より3行目	de Gennes
P.1104	右下より12行目	Cohill
P.1105	右上より7行目	0.1~0.2cm ²
P.1106	右の20)	Vehliner
P.1110	右下の図	第15図