

## 所謂特發性腎出血に關する研究

## 第 1 篇 所謂特發性腎出血に關する臨床的統計的觀察

京都大学医学部泌尿器科教室 (主任 稲田務教授)

助 手 仁 平 寛 巳

## 緒 論

腎出血に就いては古くから色々の原因が考えられている。衆知の如く結石、腫瘍、炎症、外傷等の腎内性病変の他、腎外性乃至全身性原因があげられ、之等の大部分は近代医学特に最近発達せる泌尿器科的診断法によつて容易に出血の原因が明かにされ得るものである。然しながら常に出血の原因を探究出来るとは限らず、中には種々なる臨床的諸検査に依つてもその原因を明かにする事を得ずして時には腎摘出術を施行して初めて原因の判明するものあり、更には摘出腎の組織学的検索によつても原因を解明する事が不可能な場合さへあつて、之等は臨床的には原因不明の腎出血或は所謂特發性腎出血と呼ばれている。此のような一見正常と思われる腎よりの出血に就いては既に前世紀の末葉より今世紀の初頭にかけて少からず学者の注意を惹き、1868 年 Sabatier は出血と腎仙痛の為に腎結石を疑つて腎摘出術を行い摘出腎に出血の原因を見出し得なかつた症例に Néphralgie hématurique と名づけ、翌年には Schede が同様の経験を發表している。それ以来此の疾患に就いての関心が高まると共に仙痛を伴わざる原因不明の無症候性腎出血の報告は次第にその数を増し、臨床的諸検査に加えて摘出腎の病理解剖学的検索の機会が増加するにつれて原因論に關する種々の学説と共に色々の名称が提唱されたのである。

1891 年 Senator は摘出腎に何等の病的

変化を見出し得ずとして腎血友病 Renale Hämophilie と名づけ、1897 年 Klemperer はヒステリーや神経衰弱の患者に於ては正常なる腎からの出血があり得るとして之を血管神経性出血 Angioneurotische Blutung となし、更には血管の麻痺 (Vulpian) 或は血管の刺戟 (Brown-Séquard, Ebstein) 等があり、特發性腎出血 Essentielle Nierenblutung なる名称は Nitze, Zuckerkandl, Wulff 等により起つたものである。以上の見解に対して Israel が摘出腎 14 例中 13 例に組織学的に限局性腎炎を証明して以来摘出腎に於ける種々の病的変化が報告され、本症について病理解剖学的根拠なしと云う事を認めず、精細に検索すれば必ずや解剖学的変化を発見し得るものであると主張され、多数の学者の賛同を得るに至つた。

此等の摘出腎に於ける病的変化はあらゆる可能性が考えられ、腎出血という症状だけが唯一共通しているに過ぎない所の色々の疾患が含まれているとさえ言われる程であるが、その主なるものを列挙すれば腎実質内の限局性炎症性病巣、血行障碍、血管壁の変化、乳頭炎症、乳頭尖端に於ける血管拡張又は静脈瘤様変化、小静脈破裂、腎盂腎盞壁の出血斑、顆粒性腎盂炎、初期腎結核、初期腎結石、初期腎腫瘍等にしてその本態の解明には絶えざる努力が払われている。かくして従来本態的腎出血と称せられていた疾患に対する否定的材料が次々に報告され本症の内容は次

第に狭められて来ているのであるが、今日の進歩した診断法によつてもなお原因の明かならざる症例は稀ではなく、時には摘出腎に対する病理組織学的検索によつても出血と関係のある変化を見出し得ない報告さえ散見するのである。余は従来の概念に従つて特発性という語を原因不明の義に解釈し、臨床上一般的並びに泌尿器科的諸検査によつて出血の原因が解明せざるものを所謂特発性腎出血と呼びならわし、その本態に就いて検索を加えた。

所謂特発性腎出血に関する文献は甚だ多いが、その大部分は原因論に関するもので臨床的統計的観察は数える程しかない。余は昭和6年より昭和27年に至る満22年間に京都大学医学部泌尿器科を訪れた血尿患者の中、既往歴並びに臨床的諸検査によつて全身性出血性疾患を除外し、泌尿器科的諸検査即ち膀胱鏡検査によつて上部尿路出血なる事を確認し、腎機能検査、尿管カテーテリスムス、腎及び尿管の単純レ線撮影、造影剤によるレ線像並びに時にブノイモビエログラフィー或はブノイモーレンを併用して、結石、腫瘍、炎症、腎水腫等、出血の原因の明かなるものを除外し、且梅毒血清反応陰性なるものを以て特発性腎出血とみなしその臨床的統計的観察を行つた。

## 臨床的統計的観察

### 1) 特発性腎出血患者数

余の得たる特発性腎出血患者総数は209名にして中入院せるもの57名、外来に於て検査治療を行つた者152名である。但し同一人が年を異にして外来を訪れた者は1例として数えた。此の間に於て膀胱鏡検査を施行した患者総数は10527名であるから、特発性腎出血患者はその約2%に当る。渡辺は非炎症性血尿122例中腎出血17例(14%)で結石、腫瘍に次いで多数を占めると云い、高橋は腎疾患で血尿を認めたものの中所謂特発性腎出血は腎、膀胱結核、腎、尿管結石に次いで第3位を占め腎疾患の51%に当ると述べている如く、所謂特発性腎出血なるものは泌尿器科学の進歩と共に減少したとは云え、なおかなりの数に見られるのである。

### 2) 性別及び年令別

第1表は検査時に於ける性別並びに年令別数字を示すが、既往歴或は症状の持続期間を考慮して血尿初発時のものは括弧内に示した。

性別については、今迄の報告に於ては何れも男子は女子よりも多く男子は女子の約2倍に当っているが、Levyの如く男子24例、女子6例と4倍の多きに当ると述べているものもある。余の統計に於ては男子は133例(63.6%)で女子76例(36.4%)の約2倍に当っている。

年令に就いては、小山は男子は40~60才、殊に40~50才に最も多く、女子は30~60才、殊に30~40才に多いと云い、高橋は31~40才が最多、永井は男子では26~55才に最も多く、女子は16~45才に最も多いと云う。Braaschの報告では最も多い

第1表 性別及び年令別

| 年令 | 20以下      | 21~25      | 26~30      | 31~35      | 36~40      | 41~45      | 46~50      | 51~55      | 56~60      | 61~65    | 66~70    | 70以上     |     |
|----|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|-----|
| 男  | 8<br>(10) | 13<br>(15) | 18<br>(16) | 15<br>(16) | 13<br>(16) | 6<br>(6)   | 19<br>(17) | 20<br>(20) | 9<br>(8)   | 6<br>(5) | 3<br>(3) | 3<br>(1) | 133 |
| 女  | 0<br>(0)  | 9<br>(11)  | 7<br>(7)   | 15<br>(15) | 7<br>(6)   | 5<br>(8)   | 13<br>(15) | 8<br>(4)   | 8<br>(6)   | 1<br>(1) | 3<br>(3) | 0<br>(0) | 76  |
| 計  | 8<br>(10) | 22<br>(26) | 25<br>(23) | 30<br>(31) | 20<br>(22) | 11<br>(14) | 32<br>(32) | 28<br>(24) | 17<br>(14) | 7<br>(6) | 6<br>(6) | 3<br>(1) | 209 |

註 ( ) 内は血尿初発時の年令による例数

のは 40~50 才で 77 例中 24 例, 50~60 才が 17 例で之に次ぎ, 30 才以下は少いとしている。Levy は検査時では 40~49 才を頂点として 30~69 才の間に多いが, 初発時では全例 30 例の 1/3 が 40 才合に見られ若年者に少く 30 才前では 30 例中 7 例のみであると述べている。余の得た例では, 男子は検査時に於ては 21~30 才が最も多いが初発時では 31~40 才が最も多く 133 例中 32 例 (24.2%) を占め, 次いで 21~30 才 31 例 (23.5%), 51~60 才 28 例 (21.1%), 41~50 才 23 例 (17.6%) の順となり, 20 才以下又は 60 才以上は少く年令の最低は 16 才, 最高は 77 才である。女子では検査時に於ては 31~40 才が最も多いが初発時では 41~50 才が最も多く 76 例中 23 例 (30.3%) を占め, 次いで 31~40 才 21 例 (27.6%), 21~30 才 18 例 (23.7%), 51~60 才 10 例 (13.2%) の順となり, 60 才以上は少く 20 才以下は見られず, 年令の最低は 21 才, 最高は 68 才である。諸家は何れも 20 才以下は稀であると云うが, 余の例に於ても 20 才以下は 209 例中 10 例 (4.8%) にして何れも男子であり, 21~60 才の間は各年代に於て大差はなく 60 才以上は又少くなっている。全例の 3/4 は 50 才前に血尿が出現しているのである。

### 3) 患側別

小山は男子は左側に多く女子は右側に多いとなし, 鈴木は右側は左側より多いとし, Braasch は右側は左側の約 2 倍, Levy は右側 57%, 左側 43%, 両側無しと報告し, 永井は右側 35%, 左側 46%, 両側 11%, 皆見は右側 43%, 左側 49.8%, 両側 7.2%, 又高橋, 高木, Romcke, Serck-Hannssen 等は何れも左側は右側より多いと報告している。余の統計に於ては第 2 表の如く男女共左側は右側より多く, 209 例中右側 83 例 (39.9%), 左側 117 例 (56%) を示し, 両側は 9 例 (4.1%) である。

### 4) 発病より初診までの日数

特発性腎出血に於ては何等の自覚症状を伴わないの

を常とするから, 患者の注意力或は随伴症状の有無等の影響によつて一概に患者が血尿に気づいた時を以て発病の時と断ずる事は出来ないが, 長期間気附かずに居る事はあり得ないから患者が血尿に気附いた時を以て発病の時期としても大差はないと考えて調査したのが第 3 表である。約半数は発病より 2 週間以内に診察を受けに訪れるが, 残りの半数は 1 ヶ月から 1 年, 長きは 2~3 年にわたつて放置して居る者がある。之は血尿の程度或はその出現の持続的なか断続的なかによるが, 何れにせよ血尿以外に自覚症状が無い即ち何等の肉体的苦痛を伴わない事に原因しているものと思われる。

### 5) 主訴に就いて

特発性腎出血に於ては多くの場合何等の自覚症状なく血尿のみを主訴とするが, 血液凝塊, 失血その他の合併症等に依り血尿以外の症状を伴う事がある。永井は 46 例中 24 例 (52%) が血尿のみで残り 22 例 (48%) は何等かの症状を伴い, Braasch は 77 例中腰痛 10 例, 腹側部に於ける鈍痛 6 例, 疝痛 5 例

第 4 表 主 訴

| 主 訴       | 数   | %    |
|-----------|-----|------|
| 血 尿 の み   | 168 | 80.4 |
| 尿 意 促 迫   | 14  | 6.7  |
| 排 尿 時 疼 痛 | 7   | 3.4  |
| 腎 部 疼 痛   | 4   | 1.9  |
| 腎 部 不 快 感 | 4   | 1.9  |
| 腰 痛       | 4   | 1.9  |
| 下 腹 部 疼 痛 | 3   | 1.5  |
| 発 熱       | 3   | 1.5  |
| 胃 部 疼 痛   | 2   | 0.9  |

第 3 表 発病より初診までの日数

| 期 間    | 数   |
|--------|-----|
| 5 日以内  | 46  |
| 2 週間 " | 54  |
| 1 ヶ月 " | 32  |
| 3 ヶ月 " | 35  |
| 1 年 "  | 25  |
| 1 年以上  | 3   |
| 不 明    | 14  |
| 計      | 209 |

第 2 表 患 側 別

|     | 男   | 女  | 計   |
|-----|-----|----|-----|
| 右 側 | 51  | 32 | 83  |
| 左 側 | 78  | 39 | 117 |
| 両 側 | 4   | 5  | 9   |
| 計   | 133 | 76 | 209 |

を。又 Levy は 30 例中 17 例が血尿のみで残り 13 例は軽度の背部痛から典型的な腎臓痛に至る種々の症状があり、此の腎臓痛は明かに血液凝塊が尿管を通過する際に起るものとし、更に血尿のみの時期とそれに何等かの症状を伴う時期とが交代する事があると述べている。余の統計に於ては 209 例中 168 例 (80.4%) までが血尿のみで、全例の約 1/5 即ち 41 例 (19.6%) が血尿以外に第 4 表に示す如き種々の症状を伴っていた。

#### 6) 合併症並びに既往症

合併症としては膀胱炎 11 例、妊娠 5 例、両側腎下垂 4 例、重複腎盂並びに尿管患側 2 例、健側 2 例、結核性副睾丸炎 1 例、副睾丸嚢腫 1 例、前立腺肥大症 1 例である。高橋は妊娠性血尿の 3 例をあげて胎児の位置と腎出血との間に何等かの関係があるかも知れないと云い、志賀は妊娠子宮又は胎児によつて尿管、腎盂等が圧迫される為に尿路壁に血行障碍或は鬱血を起こして腎性血尿を来たすものと云い、遊走腎についても腎の下垂遊走、尿管の屈曲等の為に同様の障碍を来たすものとしている。余の症例に於ける妊娠 5 例中 4 例までは 3~4 ケ月の妊娠早期にしてその中 2 例は以前にも妊娠早期に同様の血尿ありて妊娠中絶により血尿の消失を見ているから、一概に妊娠子宮の圧迫をのみ云う事は出来ず更に何等かの原因の存在する事を思わせるのである。又遊走腎については清水は 22.02% に血尿を見たと言ひ、Minder は 10%, Birdsall は 14.7% と述べているが、Kaminsky の如く 241 例中 4 例という僅少の発生率もあつてやはり腎下垂のみでは説明されないうらみがあり、何等かの因子の存在を考える必要があると思われるのである。

既往症としては主なるものを列記すると淋疾 31 例、肋膜炎 25 例、肺浸潤 16 例、虫垂炎 5 例、肺炎 5 例、腸チフス 5 例、痔疾 4 例、子宮筋腫 3 例、梅毒 3 例 (現在は梅毒血清反応陰性)、夜尿症 2 例、膀胱炎 2 例、子宮後屈症にて手術を受けた者 2 例、マラリヤ 2 例、腰部外傷 2 例、インフルエンザ 2 例、子宮内膜炎 2 例等である。

#### 7) 誘因に就いて

特発性腎出血に於ては誘因と思われるもの無くして突然に血尿を見るのが大部分であるが、渡辺はマラソン競技の猛練習中強血尿を来たした 1 例を述べ、Levy は誘因として 30 例中過勞 1 例、反対側背部打撲 1 例をあげ、小山は血尿発生の動機として寒冒後の血尿 2 例、妊娠時 4 例、冬期 1 例、過動後 9 例、飲酒

後 3 例、腰部或は下腹部打撲後 2 例をあげている。余の統計に於ては過勞 28 例、飲酒 3 例、反対側背部打撲 2 例、海水浴 1 例、長途歩行 1 例、マラソン 1 例、感冒 1 例と計 37 例 (17.7%) に就いて誘因と思われるものが見出せたが、残りの 172 例 (82.3%) は突然に血尿の出現を見たのである。

#### 8) 既往に於ける血尿に就いて

小山は 89 例中恐らく再発と思われるもの 50 例 (右側 24 例、左側 26 例) としその中膀胱鏡により明かに同側腎出血の再発を確認せるもの 25 例 (右側 12 例、左側 13 例) と云ひ、永井は初発血尿で外来を訪れたもの 46 例中 25 例 (54%)、第 2 回目のもの 8 例 (17%)、第 3 回目のもの 8 例 (17%)、第 8 回目のもの 1 例、8 年前より時々血尿あるもの 2 例、10~15 年にわたつて毎年 1~2 回血尿あるもの 2 例を述べている。余の統計に於ては初発血尿は 209 例中 147 例 (70.3%)、既往に於て血尿を見たもの 62 例 (29.3%)、その中膀胱鏡検査によつて同側腎出血を確認したもの 12 例 (右側 2 例、左側 10 例)、反対側に出血を来たしたもの 2 例で中 1 例は左側重複腎盂にて右腎出血であつたのが 2 年後に左腎出血を来たせるもの、他の 1 例は左腎出血にて腎摘出後 2 年にして右腎出血を来たせるものである。

既往に血尿を見た 62 例の中 1 回のもの 33 例 (53.2%)、2 回 12 例 (19.4%)、3~5 回 12 例 (19.4%)、6~10 回 2 例 (3.2%)、11~20 回 2 例 (3.2%)、不明 1 例 (1.6%) である。既往に於ける血尿 1 回のもの 33 例中 6 ケ月以内にあつたもの 4 例 (12.1%)、1 年以内 7 例 (21.2%)、1~5 年 8 例 (24.3%)、5~10 年 6 例 (18.2%)、10~20 年 4 例 (12.1%)、46 年前 1 例 (3%)、不明 3 例 (9.1%) で血尿の持続期間は 3 日以内 3 例 (9.1%)、1 週間以内 2 例 (6.1%)、2 週間以内 4 例 (12.1%)、1 ケ月以内 4 例 (12.1%)、2 ケ月以内 1 例 (3%)、6 ケ月以内 1 例 (3%)、不明 18 例 (54.6%) でその処置として明かなものは止血剤投与 1 例、硝酸銀溶液腎盂内注入 2 例、腎被膜剝離術 1 例、人工妊娠中絶 1 例である。

既往に於て 2 回以上血尿のあつたものは 28 例で、その間隔が大抵 1 ケ月のもの 4 例 (14.3%)、2~6 ケ月 7 例 (25%)、7~12 ケ月 10 例 (35.7%)、1~5 年 6 例 (21.4%)、5~10 年 1 例 (3.6%) でその持続期間は 3 日以内 8 例 (28.6%)、1 週間以内 7 例 (25%)、2 週間以内 3 例 (10.7%)、1 ケ月以内 2 例 (7.1%)、不明 8 例 (28.6%)、その

処置として明かなものは止血剤投与5例、硝酸銀溶液腎盂内注入3例、腎摘出術1例、人工妊娠中絶1例である、

### 9) 腎觸診所見

小山は右腎出血45例中右腎触知10例、左腎出血44例中左腎触知6例と云い、Braaschは77例中患側腎の増大せるもの3例、下垂3例、両腎下垂2例と述べ比較的少い。余の統計に於ては第5表の如く左右何れの出血に於ても大略1/4に両腎を触れ、患側腎の触知は右腎出血で53例(63.9%)、左腎出血で33例(29.9%)と右側に多い。

腎部に圧痛を訴えたものは第6表に示す如くで、右腎出血15例(18.1%)、左腎出血13例(11.7%)である。

第5表 腎 触 知

|      | 両側(-) | 右左(+)<br>左(-) | 右(-)<br>左(+) | 両側(+) | 計   |
|------|-------|---------------|--------------|-------|-----|
| 右腎出血 | 28    | 33            | 2            | 20    | 83  |
| 左腎出血 | 33    | 45            | 2            | 31    | 111 |
| 両腎出血 | 4     | 4             | 0            | 1     | 9   |
| 合 計  | 65    | 82            | 4            | 52    | 203 |

第6表 腎 圧 痛

|      | 両側(-) | 右左(+)<br>左(-) | 右(-)<br>左(+) | 両側(+) | 計   |
|------|-------|---------------|--------------|-------|-----|
| 右腎出血 | 64    | 13            | 4            | 2     | 83  |
| 左腎出血 | 95    | 3             | 10           | 3     | 111 |
| 両腎出血 | 8     | 0             | 0            | 1     | 9   |
| 合 計  | 167   | 16            | 14           | 6     | 203 |

### 10) 尿 所 見

Braasch によれば血尿の程度著名なもの70%、軽度30%にして蛋白は全例に於て種々の程度に陽性、少数例に硝子様円柱、顆粒円柱、膿球等を認めたと云う。余の統計の初診時に於ける血尿の程度は第7表の如くで、血尿の軽度とは淡赤色軽度に濁濁し尿中に血液の混ざるを肉眼的に認め得る程度、高度とは暗赤色強度濁濁より純血様を思わせるものに至るまでにして時に血液凝塊を混じる事あり、両者の中間を中等度とした。即ち全例の半数は高度の血尿にして之に中等度を加えれば全体の4/5がかなりの出血を来している。蛋白は全例に於て種々の程度に陽性であるが之はBraaschも言う如く血液混入の爲であり、更に第8表に示す如く少数例に白血球、上皮細胞、細菌等を認

第7表 血 尿 の 程 度

| 程 度   | 数   | %    |
|-------|-----|------|
| 高 度   | 109 | 52.2 |
| 中 等 度 | 57  | 27.2 |
| 軽 度   | 38  | 18.2 |
| 不 明   | 5   | 2.4  |

第8表 尿 所 見

| 白血球       | 計 | 上 皮     | 計 | 細 菌       | 計 |
|-----------|---|---------|---|-----------|---|
| (卅)(卅)(+) |   | (卅)(+)  |   | (卅)(卅)(+) |   |
| 4 7 41 52 |   | 4 33 37 |   | 2 0 16 18 |   |

第9表 膀胱鏡所見

| 膀 胱 粘 膜 | 数   |
|---------|-----|
| 正 常     | 171 |
| 肉 柱 形 成 | 35  |
| 濁 濁     | 25  |
| 発 赤     | 12  |
| 蒼 白     | 1   |
| 出 血 斑   | 1   |
| 三 角 部   | 26  |
| 発 濁     | 9   |
| 異 常     | 8   |
| 静 脈 怒 張 | 5   |
| 顆 粒     | 2   |

めた。

### 11) 膀胱鏡所見

特発性腎出血に於ける膀胱粘膜は正常なるもの多く、小山は一部充血、発赤、顆粒等を認めたもの約10%、永井は膀胱粘膜正常なるもの82%と述べている。余の例に於ては209例中171例(81.8%)が膀胱粘膜正常にして、認めたる変化を各々1例として数えたのが第9表である。

### 12) インヂゴカルミン排出時間

腎出血の場合腎機能は正常なりと云う者(Ilyés, 中島, 小野塚, 小山等), 少しく減退せりと云う者(Casper, Kotzenberg, Kapsammer, Devaux, Schenker, Levin, Mac Gowan, Siedner, 杉村等)があるが、余の統計に於てインヂゴカルミン排出試験を

行える。197 例中大部分はその初発時間が 2 分 30 秒より 6 分に至る間に於て、この中健康側と患側と初発時間の同じもの 4 例、患側が健康側より初発時間おそきもの 137 例で遅れる事 1 分以内のもの 80 例、2 分以内 26 例、3 分以内 15 例、4 分以内 3 例、5 分以内 4 例、5 分以上 9 例にして、患側が健康側より初発時間早きものは 47 例で早き事 1 分以内のもの 33 例、2 分以内 9 例、3 分以内 5 例、両腎出血の 9 例に於ては左右の差 1 分以内のもの 6 例、2 分以内 1 例、3 分以内 1 例、5 分以内 1 例となつて、大部分は左右略々大差なく腎機能は正常の範囲内にあつた。

### 13) フェノールフタレイン試験

Bumpus は 153 例に試みて 30 % 以下はなく平

第 10 表 フェノールフタレイン試験

| %        | 数  |
|----------|----|
| 31 ~ 40  | 4  |
| 41 ~ 50  | 5  |
| 51 ~ 60  | 7  |
| 61 ~ 70  | 8  |
| 71 ~ 80  | 14 |
| 81 ~ 90  | 4  |
| 91 ~ 100 | 1  |

均 51.65% と述べている。余の統計でフェノールフタレイン試験を行つた 43 例の 3 時間値の合計は第 10 表に示す如く 30% 以下はなく、4/5 が 50% 以

第 11 表 血液像その他

| 性 | 年<br>令 | 患<br>側 | 赤血球<br>数(万) | Hb<br>(%) | 白血<br>球 数 | 血 圧<br>(最高~最低) | 血 沈<br>(中間値) | 出 血<br>時 間 | 血液凝固時間<br>(開始~終了) | 血小板<br>数(万) |
|---|--------|--------|-------------|-----------|-----------|----------------|--------------|------------|-------------------|-------------|
| ♂ | 52     | 左      | 429         | 60        | 7300      |                |              |            |                   |             |
| ♀ | 43     | 左      | 508         | 80        | 10100     | 125~ 70        |              |            |                   |             |
| ♂ | 72     | 左      | 461         | 80        | 6000      | 130~ 90        | 15.5         |            |                   |             |
| ♀ | 24     | 左      | 517         | 84        | 9400      |                | 21.25        |            |                   |             |
| ♂ | 46     | 右      | 564         | 85        | 6500      |                | 12.5         |            |                   |             |
| ♀ | 27     | 右      | 418         | 74        | 7800      |                | 17.5         |            |                   |             |
| ♂ | 57     | 右      | 470         | 75        | 7800      |                |              |            |                   |             |
| ♀ | 38     | 左      | 440         | 82        | 5500      |                | 16.75        |            |                   |             |
| ♂ | 68     | 左      | 350         | 84        | 7200      |                | 21.25        |            |                   |             |
| ♀ | 50     | 左      | 245         | 64        | 5400      | 124~ 62        | 17           | 2'40"      | 9' ~ 18'45"       |             |
| ♀ | 40     | 右      | 364         | 81        | 6200      | 130~ 82        | 10.5         | 5'20"      | 4'40"~10'50"      | 16.4        |
| ♂ | 23     | 左      | 394         | 87        | 4800      | 118~ 72        | 6.5          |            |                   |             |
| ♀ | 21     | 右      | 325         | 70        | 11400     | 118~ 68        | 26.5         | 3'30"      | 4'30"~10'         | 64          |
| ♂ | 62     | 左      | 485         | 90        | 7600      |                |              | 6'30"      | 6' ~ 12'          |             |
| ♂ | 59     | 左      | 295         | 59        | 5600      | 126~ 68        | 21           |            |                   |             |
| ♀ | 23     | 両      | 265         | 65        | 4000      | 112~ 60        | 10.5         | 3'30"      | 5'10"~10'15"      | 19.7        |
| ♂ | 28     | 左      | 460         | 90        | 6000      | 122~ 80        | 3.5          |            |                   |             |
| ♂ | 61     | 左      | 380         | 74        | 6200      | 138~ 82        |              | 3'         |                   |             |
| ♂ | 49     | 左      | 420         | 82        | 7200      |                |              | 2'         |                   |             |
| ♀ | 48     | 右      | 302         | 44        | 7400      | 124~ 88        | 18           | 5'20"      | 11'45"~23'30"     | 47.8        |
| ♀ | 48     | 左      | 447         | 43        | 7000      | 126~ 92        | 7            | 5'40"      | 5'40"~18'40"      | 41.1        |
| ♂ | 22     | 右      | 487         | 93        | 6200      | 112~ 76        | 6            | 2'40"      | 11'30"~22'35"     | 22.5        |
| ♂ | 63     | 右      | 452         | 93        | 9400      | 152~102        | 22           | 4'         | 8'20"~21'20"      | 54.2        |
| ♂ | 24     | 左      | 311         | 43        | 5800      | 128~ 82        | 5.25         | 7'         | 11'20"~22'10"     | 86          |
| ♂ | 26     | 右      | 345         | 85        | 11000     | 116~ 65        | 74           | 4'40"      | 13'50"~23'30"     | 23.4        |
| ♀ | 33     | 右      | 390         | 79        | 6400      | 118~ 82        | 8            | 4'         | 8'50"~16'35"      | 20.7        |
| ♀ | 68     | 左      | 370         | 74        | 3400      | 186~102        | 13           | 3'40"      | 5'30"~13'30"      | 24          |

上にして全例の平均は 64.9% である。

#### 14) 血液像その他

高橋は調査せる 9 例中少数のものの血液像は健康者に近いが大多数は多少貧血を示す云い、Bumpus は血圧については 199 例の平均が最高血圧 123.22, 最低血圧 79.52, 又 33 例について血小板数, 出血時間, 血液凝固時間, プロトロンビン時等を測定して異常を認めなかったと述べている。Braasch は 34 例の最高血圧の平均は 132 でこの中 2 例が 150 以上あったと述べ, 色素含有量は手術例 26 例の平均は 63%, 手術せざる 51 例の平均は 84% と報告している。余の統計に於ては第 11 表に示す如くで色素含有量は Sahli の方法, 出血時間は Duke の方法, 血液凝固時間は Sahli-Fonio の時計皿法, 血小板数は Fonio の間接算出法により測定した。

血液像を調べた 27 例の中赤血球が 500 万以上のもの 3 例, 400~500 万 11 例, 300~400 万 10 例, 300 万以下 3 例, 色素含有量は 91% 以上 2 例, 81~90% 10 例, 71~80% 7 例, 61~70% 3 例, 51~60% 2 例, 41~50% 3 例で 27 例の平均は 74.8% と貧血を示し, 白血球は 1 万以上 3 例で残りの 24 例は正常の範囲内にある。血圧を測定した 18 例の平均は最高血圧 128, 最低血圧 79 でこの中 2 例が 150 以上であった。血沈は 21 例中 1 例が 74 と亢進している他は大体異常なくその平均は 16.8 で, 出血時間, 血液凝固時間及び血小板数を測定したのは少数例ではあるが何れも正常の範囲内にあつた。

#### 15) 自律神経系の薬理学的検査

稲田は自律神経緊張異常と密接な関係ある腎出血として, 著名なる膀胱三角部異常症の存在する 27 才の男子で左腎出血を来した薬理学的検査に於てアドレナリン(++)、ピロカルピン(+), アトロピン(+)と反応し, 自律神経遮断剤の投与によつて血尿の停止を認め, 更にアドレナリンの皮下注射或は精神的亢奮によつて血尿の発現を起こさしめた症例を述べ, 後藤は腎出血 11 例中膀胱三角部異常症を合併するもの 7 例をあげ且つ全例に自律神経不安定徴候を認めたと報告している。余の統計に於ては少数例ながら薬理学的検査を施行した 13 例中交感, 副交感神経両系統に不安定徴候を示したものの 4 例, 交感神経系統 5 例, 副交感神経系統 4 例と全例に陽性反応を示した。

#### 16) 治療

特発性腎出血の治療に関する報告は非常に多く, その主なるものをあげると保存的療法としては諸種止血

剤の内服及び注射, 輸血, Barringer の提唱せる馬血清, 人血清の皮下又は筋肉内注射, Young の推奨せる 2000 倍エビネフリン溶液の腎盂内注入, Geraghty, Rytina に始まる硝酸銀溶液の腎盂内注入, 又 Barringer は血清の腎盂内注入が奏効したと述べ, 田村は沃度ナトリウム溶液の腎盂内圧入を推奨し, 中川は腎部のレ線深部照射を良とし, 或は単に尿管カテーテルの挿入のみで止血に至つたという Timberlake, Braasch 等の報告がある。手術的療法としては腎被膜剝離術, 或は腎切開を行つて腎盂内の病変が限局性の出血巣をなしている場合はその部分を切除又は焼灼する方法, 更には如何にしても止血し得ない偏側性腎出血に腎摘出術を行う等である。

Braasch は腎切開の 12 例中 3 例は続発性出血の為に腎摘出術を必要とし 1 例に再発あり, 保存的療法の 51 例中 21 例は単に尿管カテーテルスミスのみで止血したが 4 例に再発, 24 例は硝酸銀溶液, メチレンブラウ又は 2000 倍エビネフリン溶液の腎盂内注入で止血せしめたが 4 例に再発, 血清の筋肉内注射を行つた 3 例は無効であつたと述べ, Levy は 4 例の手術例(腎被膜剝離術 1 例, 腎切開 3 例)中 3 例に再発を来し, 諸種の保存的療法の中では硝酸銀溶液又はアドレナリンの腎盂内注入が最もよい成績を得たと報告している。Bumpus は腎被膜剝離術 6 例中 5 例, 腎切開 17 例中 7 例に再発, 腎摘出術 14 例中 3 例の残存腎に出血を来し, 保存的療法の奏効した 156 例中 88 例に再発なく 40 例に 1 回再発を見た報告して, 37 例中 15 例に再発を見た手術的療法よりは薬物的療法の方が良いと述べている。小山は止血剤の投与は相当に効果あるがその効力は不定とし, 腎被膜剝離切除術 8 例中 4 例に奏効, 3 例に再発ありて 1 例は全く無効, 沃度ナトリウム溶液の腎盂内注入は 2 例に奏効と云い, 永井は止血剤は 22 例中 7 例に奏効, 沃度ナトリウム溶液の腎盂内注入で 10 例中 8 例に止血せしめたと報告し, 高橋は輸血, 1~2% 硝酸銀溶液の腎盂内注入及び止血剤投与の単独使用或は併用により 27 例中 20 例を治癒せしめ, その中硝酸銀溶液腎盂内注入と止血剤との併用が最も効果的であり, 無効 7 例中 5 例に腎摘出術を施行したと述べ, 北川は沃度ナトリウム溶液腎盂内注入 25 例中 20 例は注入後 6 日以内に止血し, 残り 5 例中 3 例は自然止血したと報告している。以上の如く治療に関する報告を通覧すると, Mac Gowan の如く特発性腎出血に於ては出血はたとえ断続的であつても多くは患者が消耗し尽くすか或は腎摘

第 12 表 治 療 方 法

| 治 療 方 法       | 治 癒 (%)   | 軽 快 (%)   | 無 効 (%)   | 不 明 (%)   | 計   |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| 止 血 剤 投 与     | 8 (11.3)  | 24 (33.8) | 9 (12.7)  | 30 (42.2) | 71  |
| 薬 剤 腎 盂 内 注 入 | 11 (45.8) | 2 (8.4)   | 2 (8.4)   | 9 (37.4)  | 24  |
| 止血剤投与+薬剤腎盂内注入 | 18 (40.0) | 16 (35.6) | 5 (11.1)  | 6 (13.3)  | 45  |
| 合 計           | 37 (26.4) | 42 (30.0) | 16 (11.4) | 45 (32.2) | 140 |

第 13 表 薬剤腎盂内注入療法

| 注入薬剤及びその回数                          | 治癒 | 軽快 | 無効 | 計  |
|-------------------------------------|----|----|----|----|
| J 1 回                               | 8  | 24 | 9  | 41 |
| J 2~3 回                             | 13 | 9  | 4  | 26 |
| J 4~6 回                             | 1  | 1  | 1  | 3  |
| J 1 回 + AgNO <sub>3</sub> 1 回       | 4  | 1  | 0  | 5  |
| J 1 回 + AgNO <sub>3</sub> 2~3 回     | 2  | 2  | 1  | 5  |
| J 2~3 回 + AgNO <sub>3</sub> 1 回     | 3  | 1  | 0  | 4  |
| J 2~3 回 + AgNO <sub>3</sub> 3~5 回   | 4  | 3  | 1  | 8  |
| J 2~3 回 + AgNO <sub>3</sub> 6~10 回  | 2  | 0  | 0  | 2  |
| J 2~3 回 + AgNO <sub>3</sub> 11~15 回 | 0  | 1  | 0  | 1  |

出術を行うまで続くものであるから薬物的療法は無駄であるという意見もあるが、大部分は手術的療法よりも保存的療法を、中でも薬液腎盂内注入法を推奨し、如何なる手段によつても出血が止まらないか或は失血によつて生命に危険のある場合に限つて腎摘出術を施行しているようである。

余の得たる統計に於ては治療中に患者不参の為効果不明の者があり又外来にて単に診断を行つただけで治療をしない者があるが、治療法とその転帰は第 12 表に示す如くである。

治癒とは完全に止血し得たもので、血尿の程度が非常に減少して肉眼的には殆ど血尿とは判別つかないが鏡検上なお赤血球を認めるものは軽快例とした。治癒と軽快を合せると止血剤投与のみでは 71 例中 32 例 (45.1%)、薬剤腎盂内注入のみでは 24 例中 13 例 (54.2%)、両者の併用では 45 例中 34 例 (75.6%) に著効を得た事になり、止血剤投与と薬剤腎盂内注入の併用療法が最も効果的であつた事を示す。更に沃度ナトリウム (J) と硝酸銀溶液 (AgNO<sub>3</sub>) の腎盂内注入のみをとり出してその回数と効果を調べたのが第 13 表にして、沃度ナトリウムの数回注入にてもかなり良い成績を示し更に硝酸銀溶液を併用すれば最も効

果的であるが、中には頻回の注入にも拘らず効果のない症例も少数例ながら存在する事は留意する必要があると思う。薬剤の腎盂内注入については Levy は腎盂が拡張するまで充分に注入する必要があると云い、田村は大量の圧迫注入を推奨しているが、所謂特発性腎出血の原因について未だ定説のない現在薬剤腎盂内注入療法の作用機転については未だ不明という外はないが、Mac Gowan が此の療法によつて出血を止める事が出来るのは出血源として腎乳頭炎が存在するからだとして述べている如く、腎盂腔に面した部分に存在する限局性の変化に薬剤が直接接触して止血効果をもたすのではないかと想像されるのである。

手術例は腎被膜剝離術 2 例、腎摘出術 7 例の計 9 例であるが、前者の中 1 例は 16 年後同側に再発、後者の中 1 例は 2 年後残存腎に出血を来とし計 2 例に再発を見ている。

#### 17) 豫後に就いて

特発性腎出血に於ては血尿以外に何等の臨床的变化も見られないのを常とするが、此の血尿が悪性腫瘍とか或は他の重大な疾患の極く初期の症状即ち警告症状の現れではないかという疑念が常に抱かれるのであつて、摘出腎に初期腺癌の像を認めた Corbett の報告さえあるのである。Bumpus は 5~20 年にわたる観察から 155 例中腎疾患と云うべきものは僅かに 6 例即ち結石 3 例と理由は不明であるが腎摘出術を行つたもの 3 例とし、この中死亡したものは 31 例であるが此等の死因が腎疾患から来たと思われるものは 1 例も見当らなかつたと述べ、又血圧を調査した 199 例中その後の検査で最高、最低血圧が 10 mm. Hg. 以上上つたものは僅かに 10 例、下つたものは 9 例として腎炎の潜在性を否定している。再発を見たのは手術例では 37 例中 15 例、保存的療法を行つた 156 例中 88 例には再発が起こらず、40 例に 1 回だけ再発を見た報告している。Levy は 30 例に

ついでその中 2/3 は 5 年以下、1/3 は 5～10 年にわたる観察に於て Bumpus と同じ意見を述べ、再発を見たのは 30 例中 18 例と云い、北川は 3 ヶ月から 6 年余に及ぶ観察期間に於て 18 例中 15 例に再発なく 1 例は 3 年後に小結石を自然排出し 2 例に再発を見たと言っている。

余の統計に於て血尿の再発を見たものは 209 例中 62 例 (29.3%) にして血尿初発の時期が診察の時よりさかのぼる事 1 年未満 10 例、1 年 10 例、2～3 年 16 例、4～5 年 5 例、6～10 年 12 例、11～15 年 1 例、16～20 年 4 例、46 年 1 例、不明 3 例にして、その中膀胱鏡検査により腎出血の再発を確認し得たものは 14 例でその観察期間は 1 年 7 例、2～5 年 4 例、6～10 年 2 例、19 年 1 例である。以上の再発例は何れも泌尿器科学的諸検査に於て患側腎に異常を認めず、年月の経過によつて潜在的であつた疾患が判明したものは見当らなかつた。腎疾患が明かとなつたものは 3 例、その中 2 例は腎結核で初発血尿より夫々 4 年後及び 6 年後に同側の腎結核が判明して腎摘出術を行い、1 例は結石で 2 年後に腎盂鏡手術により小豆大の結石をとり出した。以上の如く所謂特発性腎出血に於てはその約 1/3 に血尿の再発を見たが予後は比較的良好である。但し少数例ながらかなり後になつて腎疾患の判明してくるものがあるから一定期間注意深い観察を続ける事が必要であると考え。

## 総 括

1) 京都大学医学部泌尿器科に於ける昭和 6 年より昭和 27 年に至る満 22 年間の所謂特発性腎出血の臨床的統計的観察を述べた。

2) 所謂特発性腎出血患者総数は 209 例にして膀胱鏡検査を施行した泌尿器科患者総数の約 2% に当り、此の中男子 133 例、女子 76 例と男子は女子の約 2 倍である。

3) 年令の最低は男子 16 才、女子 21 才、最高は男子 77 才、女子 68 才で、血尿初発時の年令的分布に就いては 21～69 才の間は各年代に於て大差なく、20 才以下又は 60 才以上は少く、全例の 3/4 は 50 才以前に血尿が初発している。

4) 患側は男女とも左側に多く両側は甚だ

少い。

5) 全例の 1/2 は血尿発見より 2 週間以内に診察に訪れたが、残りの半数は 1 ヶ月から 1 年余にわたつて放置していた。

6) 主訴は血尿のみのもの 80.4% で、全例の約 1/5 が血尿の他に何等かの自覚症状を伴つた。

7) 合併症は甚だ少く、その主なるものをあげれば膀胱炎 11 例、妊娠 5 例、両腎下垂 4 例等で、既往症として多いものは淋疾 31 例、肋膜炎 25 例、肺浸潤 16 例等である。

8) 全例の 17.7% に強いて誘因と思われるものが見出せたが、大部分は全く突然に血尿の出現を見た。

9) 既往に血尿を見たものは 62 例 (29.3%) にして、この中 1 回のもの 33 例 (53.2%)、2 回 12 例 (19.4%)、3～5 回 12 例 (19.4%)、6～10 回 2 例 (3.2%)、11～20 回 2 例 (3.2%)、不明 1 例である。

10) 腎触診所見としては左右何れの出血に於ても大略 1/4 に両腎を触れ、患側腎の触知は右腎出血で 63.9%、左腎出血で 29.9% と右側に多く、腎部に圧痛を訴えたものは右腎出血 18.1%、左腎出血 11.7% である。

11) 初診時に於ける尿所見は全例の 4/5 にかんがりの出血を来たして、赤血球以外の他の要素を認めたものは甚だ少い。

12) 膀胱鏡所見は膀胱粘膜正常のもの 171 例 (81.8%) にして、認めた変化の主なるものは肉柱形成 35 例、溷濁 25 例、発赤 12 例、三角部の発赤 26 例、溷濁 9 例、異常 8 例、静脈怒張 5 例等である。

13) インヂゴカルミン排出時間は大部分は患側の如何を問わず左右略々大差なく、腎機能は正常の範囲内にあつた。

14) フェノールフタレイン試験は 3 時間値で 30% 以下はなく、4/5 は 50% 以上にして 43 例の平均は 64.9% であつた。

15) 血液像に就いては軽度の貧血以外に

著変なく、血圧、血沈、出血時間、血液凝固時間、血小板数等を測定した症例は何れも正常の範囲内にあつた。

16) 自律神経系の薬理学的検査を行つた13例は全例とも交感、副交感神経の両系統或はその何れかに陽性反応を示した。

17) 治療に関しては止血剤の内服或は注射のみでは効果は比較的少く、沃度ナトリウム及び硝酸銀溶液の腎盂内注入との併用が最

も効果的であつた。手術例は腎被膜剝離術2例、腎摘出術7例の計9例である。

18) 全例の約1/3に血尿の再発があつたが予後は比較的良好である。但し少数例ながら後になつて腎疾患の判明してくるものがあるから一定期間注意深い観察を続ける事が必要である。

(文献は最終編に譲る)