

特発性腎出血に併発した腎梗塞症

千葉大学医学部皮膚泌尿器科教室（主任 竹内 勝教授）

百 瀬 剛 一
吉 田 道
鈴 木 日出和A Case of Renal Infarction associated with
Essential Renal Bleeding

Gōichi MOMOSE, Osamu YOSHIDA and Hidekazu SUZUKI

*From the Department of Dermato-Urology, School of Medicine, Chiba University
(Director: Prof. Dr. K. Takenouchi)*

We reported a 39 years old man, who had been suffered form the renal infarction associated with the essential renal bleeding.

I は し が き

腎梗塞症の臨床的診断は困難とされ、其報告も甚だ稀であり、本邦に於ても僅か8例の報告をみるに過ぎない。しかし剖検例では左程稀でなく、稲田等の経験によれば、むしろ腎疾患中の主要なる部分をしめるかの感がある。

我々は最近十数年来原因不明の腎出血を反覆し、特発性腎出血と診断した患者の患腎摘除を行い、偶然新鮮な出血性腎梗塞症を発見した1例を経験したのでその概要を報告する。

II 症 例

39才，男．初診 昭和31年6月13日．

主訴：反覆する無症候性血尿

家族歴及既往歴：共に特記する事がない。

現病歴：昭和17年何等の誘因と思われるものなく突然血尿が出現，某病院にて膀胱三角部炎の診断を受け，2～3日安静を守り血尿は消失した。その後2～3ヶ月に一度位の割合で飲酒或は重労働後に血尿があり，その都度特に治療を加える事なく数日で消退し最近に至った。昭和31年5月飲酒後例の如く血尿となり，今回は10日を経過するも止血せず貧血症状が出現したので6月13日精査を希望し我々の外来を訪れた。この間腹痛，頻尿，排尿痛，尿線の中絶等を自覚した事はなく，患者は来院1日で他病院に転じ，種々の検

査及治療を受け一応軽快したが全く止血するには至らなかつた。10月に入るや再び血尿が強度となり，根治療法を希望し当科へ再来した。

入院時所見及び諸検査成績：

体格中等度，栄養可良の男子で皮膚及び可視粘膜に貧血はない。胸腹部内景に異常なく，腎は両側共脐上1横指に触知し得るも圧痛はない。外陰部，前立腺正常で，表在淋巴腺腫脹もない。

梅毒血清反応・陰性

赤血球・470万，白血球・6700

血色素・82%

白血球分割は正常で，赤血球沈降速度も促進せず。血液理化学的所見も正常域にある。

肝機能試験・正常

心電図所見・正常

出血時間・2分30秒

凝固時間・開始4分，終結11分

ソーン・テスト・減少率—41.6%

腎機能

1) PSP 試験 95% (2時間値)

2) 水稀釈試験 4時間量 580cc.

濃縮量 440cc.

比重差 18

総腎機能にさしたる変化は認めない。

3) 経静脈性腎盂像：第1図の如く腎盂，腎杯の形態に異常なく，造影剤の充満，排泄共に良好である，

尿所見：蛋白が軽度に陽性であり，分離尿では右側に多量の赤血球，少量の白血球，上皮細胞が存在するが円柱はなく，左側には上皮細胞のみを証した。

膀胱鏡所見：粘膜は正常で青排泄は右3分46秒，左4分で初発間もなく濃染するが右尿管口より強度の出血を認めた。

逆行性腎盂像：カテーテルは両側共何等の抵抗を感じる事なく挿入可能であり，第2区の如く腎盂像は左右共正面像，側位像に異常を認めない。

大動脈撮影像：左腎には特記すべき変化はないが，右腎は上極より中部に亘り細動脈分枝迄鮮明に描出されているに拘わらず，下極に於ては血管像やや不鮮明であり，その中心と思われる部分に造影剤の播漫性集合像がみられた。後日摘出腎と対比するに，概部に梗塞を証明したことは興味ある事実と思われる。

上述の諸検査成績から，原因は明確ではないが高度の腎出血が継続するため，右腎摘出術適応と考へ10月18日右腎摘出術を断行した。手術時腎は周囲に癒着なく，硬度も正常であり，腎表面に2～3の小出血斑を認めるのみで一見正常腎を思わせた。

術後の経過は良好であり，以後肉眼的及び鏡鏡的血尿も消失し，術後約16ヶ月の今日何等異常なく医業に従事している。

摘出腎所見，重さ152瓦，硬度正常，表面は全く平滑で腎被膜の剝離も容易である。下極には拇指頭大の出血斑がみられ，又中央部より上極に亘り大豆大迄の3～4の小出血斑が点在す（第3図）

第4図の如く剖面をみると，出血斑に一致し主として皮質に一部は髄質にも及ぶ限局性の出血巣が認められた。出血巣の形状は大なるものはやや不規則の楔状を示し，小なるものは必ずしも楔状とは限らず，むしろ円形に近いものもあつた。即ち肉眼的に出血性腎梗塞の像である。腎盂粘膜やや溼濁し，一部に粘膜下出血斑を認める。その他の部位は全く正常と思われ，皮質と髄質との境界も極めて判然としている。腎門動静脈には肉眼的に血栓その他の異常を認めない。

第5及び第6図に示す如く組織学的には，皮質を主とする出血性梗塞の像を示す。即ち腎糸球体は膨脹し，ボーマン氏囊中に出血があり，又細尿管は萎縮し多数の赤血球がみられ，間質の毛細管は拡張して内外に多数の赤血球を証明した。細尿管上皮細胞は凝固壊死に陥っている。所によつては輸出管及び毛細管中に類線維素血栓の存在が認められ，所属の糸球体，毛細管の拡張及び出血像がある。肉眼的に正常と思われた上極部をみるに，軽度ながら間質毛細管の拡張，糸球体の膨脹等がある。腎盂粘膜は所々に上皮細胞の脱落

がみられ，粘膜下出血の像が著明であり，その周囲に淋球の浸潤がある；梗塞部の細菌染色及び培養を行ったが，結果は陰性に終つた。即ち組織的变化は腎梗塞及び腎盂粘膜下出血を主とするものであつた。

Ⅲ 考 按

腎梗塞は剖検により主として病理学者から報告されていたが，之を臨床的に診断し，死後剖検によつて確認したのは1856年，Traubeの症例である。即ち18才の男子でロイマチス性心疾患及び大動脈弁閉鎖不全を有していたが，右腎部疼痛の発現後9日目に死亡したもので，剖検により両腎に多数の小さい圧迫性梗塞を認めた。その後，Weber (1864)，Bartler (1870)，Jubel-Renoy (1886)等の症例が次々と発表され，1948年にはRegan及びCrabtreeが実験的及び臨床的立場から，本症に対する広汎なすぐれた論文を発表した。彼等は文献から臨床及び剖検で診断された20例，臨床症状と尿路検査により確認された70例を集計し，之等90例に自験4例を加え詳細な検討を行つている。従つて現在迄臨床的に本症として診断せられたものは凡そ100余例に達するであろう。本邦に於ける臨床報告例は我々の症例を含め第1表の8例である。

第 1 表

	報告者	年次	年令	性	処置	症 状	分類
1	神代	1944	31	♀	腎別	血尿・側腹部痛	動脈性
2	黒田	1946	12	♀	腎別	血尿・乏尿	動脈性
3	秋山	1951	58	♂	腎別	血尿	動脈性
4	大越・藤	1953	26	♂	〃	血尿・腎盂炎	動脈性
5	荒屋・玉	1954	23	♀	〃		動脈性
6	藤田	1955					
7	齊藤 稔	1956	51	♀	腎別	高血圧・発熱・右側腹部痛	動脈性
8	百瀬・吉田・鈴木	1957	39	♂	〃	血尿	外傷性

一方剖検例では，Westbornが6328例中106例（1.6%）の腎梗塞を記録し，その中臨床症状の記載のあつたものは僅かに9%に過ぎぬと報じている。又Hoxie及びCogginは14,411

の剖検例中205例(1.4%)に之を見出したが、之等中臨床診断の下されたものは2例に過ぎないという。本邦に於ても稲田の1460例の剖検例中21例(1.4%)に腎梗塞を見出している。即ち剖検例に於てはその1.5%前後に腎梗塞が発見され、稲田の182例の腎疾患中では21例即ち10%以上が本症である。即ち腎疾患別に見ると、結核、結石に次で頻発するものと見做される。従つて本症は臨床的診断例に示された程稀な疾患ではない。

腎梗塞の分類に就ては、古く Allen は動脈性及び静脈性腎梗塞に分けたが、Regan 及び Crabtree によつて更に外傷性梗塞が加へられた。

Regan らの臨床症状及び泌尿器科的検索より診断された腎梗塞症70例は動脈性47例、静脈性20例、外傷性3例であり、其他の症例を含む94例に於ては71例が動脈性のものであつたという。本邦症例も動脈性のものが7例を数え、静脈性及び外傷性腎梗塞は未だ1例も報告されていない。斯様に腎梗塞の多くは動脈性のものであり、静脈性及び外傷性梗塞は、臨床的診断の困難さによりその報告も稀なものと思われる。

従来腎梗塞症を生体に於て診断する事は可成り困難なものとされ、例えば Wossenessensky 及び Prinzmethal が剔出梗塞腎11例について術前の診断を調査すると、確実に本症の診断を下したものの5例、腎腫瘍としたもの2例、不明4例であり、其他虫垂炎、イレウス、急性脾臓炎、急性胆嚢炎の診断で5例も開腹術が行われていたという。しかし本症に対する泌尿器科的診断法の応用はその診断確立に貢献する所が多く近時臨床診断例の報告が頗る増加している。

次に本症の診断的根拠の要点を記せば次の如くである。

(I) 動脈性梗塞

- 1) 突然に上側腹部疼痛の出現がある。疼痛は報告例の大半にみられ、時に放散性の事がある。
- 2) 血尿及び尿中蛋白の出現。
- 3) 排泄性腎盂撮影に於て患側腎の機能欠如を証する。

4) 逆行性腎盂像は正常の腎盂、腎杯、尿管像が証明される。

5) 腰部大動脈撮影により患側腎に梗塞陰影の存在。

等があげられるが、しばしば合併症として見られる心及び脈管系疾患は本症の診断に重要な補助的役割を演ずるものである。即ち Regan 等によれば動脈性梗塞と確認された47例中実に34例80%近くに之を証明し、本症に於ては殆んど必発の症状と見做されている。従つて心、脈管系疾患を有し、且つ主訴が主として腎疾患を思はず症例に於て、腎機能消失に拘わらず逆行性腎盂像は正常像を示す場合動脈性梗塞の疑が濃厚であろう。しかし斯様な合併症が存在しない場合はその診断が困難となり、時に Fischberg が述べるが如く大動脈撮影により栓子の発見がその唯一の根拠となるであろう

(II) 静脈性梗塞

本症は動脈性のものに比し重篤であり、その原因も明白でない。本症の正確な診断は一般に手術か剖検によつてなされ、Milburnは1952年まで本症症例は258例中4例のみが臨床的に診断され之に腎剔除が行われたと述べている。

本症の診断は動脈性のものに比し更に困難を感じるが、次の諸症候が診断の手がかりになろう。

- 1) 腎の疼痛及び之に血尿を伴う場合。
 - 2) 急性炎症の存在、特に胃、腸の炎症、静脈炎、肺炎等。
 - 3) 悪寒、発熱があり全身の衰弱がある。
 - 4) 患側腎の触診。
 - 5) 逆行性腎盂撮影により腎盂に充満欠損像が描出される。
- 等の諸点である。

(III) 外傷性梗塞

文献上僅かに3例を数えるのみで、Hishberg 及び Soll の例は自動車事故によつて打撲を受け、その後左側腹部疼痛、血尿が出現し、腎も触診され、腎摘出が行われたが腎茎周囲に出血があり、腎には壊死巣が認められた。

Rexford 及び Connolly の症例は尿は清澄であるが患側の腎機能の欠如があり、逆行性腎

盂像は正常であつた。摘出腎には3個の楔形梗塞が証明された。Barney 及び Mintz の症例は剖検例で両腎に梗塞を認めている。

自験例を按ずるに、十数年来反覆した無症候性血尿を除いては心、脈管系は勿論、胸部及び腹部の内臓諸臓器に全く異常を認めず、泌尿器的諸検査に於ても右腎出血を証明した他は著変なく、腎梗塞症を示唆す可き何等の所見も見当らない。剔出腎所見も、被膜下に2~3の新鮮な小出血斑を認めるが、被膜の剝離は容易であり、割面に於ても新鮮な梗塞と腎盂粘膜下出血を認めるのみで其他は正常であつた。梗塞部の細菌学的検査も陰性に終つている。腎を各部にわたつて組織学的検査を行つたが、梗塞は全く新しく又腎炎を思わす所見も何処にも見当らない。且つ昭和17年反覆した出血と梗塞との関連を思わす癥痕形成も存在しない。腎盂粘膜下の出血斑は新鮮なものであり、之を反覆性血尿の原因と見做すには難があつた。よつて我々の症例の長期に亘る腎出血は所謂特発性腎出血と見做すべきものであり、斯様な一種の病的条件下にある腎にその検索の目的で比較的短時日の間に反覆実施した大動脈撮影術が腎梗塞発現に何等かの直接的役割を果したのではないかと考える。よつて自験例をば外傷性腎梗塞症と診断したい

IV 結 語

我々は39才男子の外傷性腎梗塞と思われる症例を経験した。よつてその症例の概要を述べ併

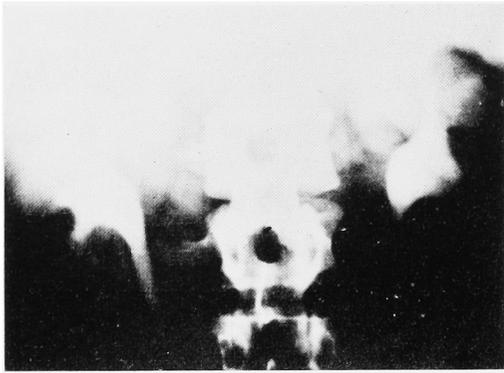
せて若干の文献的考察を加えた。

校閲された竹内教授に謝す。

本論文要旨は第222回日本泌尿器科学会東京地方会で述べた。

文 献

- 1) Allen, A. C. - The Kidney, grunly, & Stration New York, 1951
- 2) Abeshouse, B. S. : Urol. & Cutan. Rev, 49 : 661 1945
- 3) Barney, J. D. and Mintz, E. R. J. A. M. A., 100 : 1, 1933
- 4) Hirshberg, H. A. and Soll, S. N. : J. A. M. A., 119 : 1088, 1942.
- 5) 稲田務 : 臨床の皮泌, 1~2 : 958, 1936~1937.
- 6) 神代元彦 : 皮泌科雑誌, 36 : 182, 1934.
- 7) Milburn, C. L. : J. Pediat, 20 : 604 1952.
- 8) Melick, W. F. and Vitt, A. E. : J. Urol., 51 : 587, 1944, 1945.
- 9) Prinzmethal, M. : J. A. M. A., 118 : 44~46, 1942.
- 10) Regan, F. L. and Crabtree, E. G. : J. Urol. 59 : 981, 1948.
- 11) Richard C. Stevens and A.J. Tomybosti. J. Urol., 72 : 120, 1954.
- 12) Sandblom Ph. : Acta Paed., 35 : 160~167, 1948.
- 13) Westborn A. : Ztschr. f. Urol., 31 : 187, 1937.
- 14) Wosenessensky, W. P. Ztbl. f. Chir., 55 : 651, 1928.



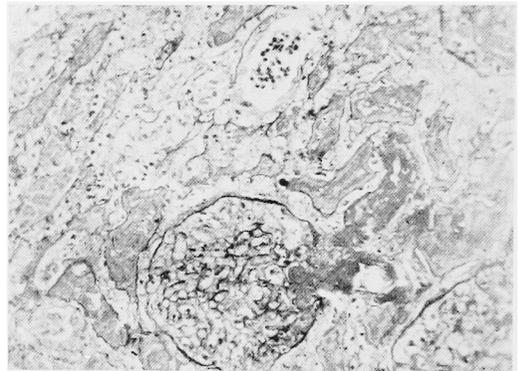
第1図 排泄性腎盂像



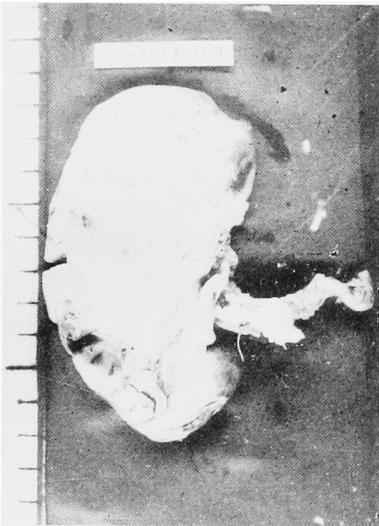
第4図 剔出腎剖面



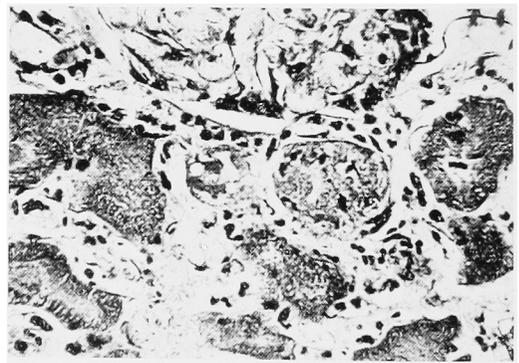
第2図 逆行性腎盂像



第5図 組織所見：ボーマン氏嚢内の出血及び細尿管内出血



第3図 剔出腎



第6図 組織所見：第5図の拡大