

## 腎血管腫症例

大阪市立大学医学部皮膚泌尿器科教室 (主任 田村峯雄教授)

山口 武津雄

## A CASE OF RENAL HEMANGIOMA

Mutsuo YAMAGUCHI

From the Department of Dermato-Urology, Osaka City University Medical School

(Director : Prof. M. Tamura, M. D.)

This is a report of a case of hemangioma of the kidney seen in 30-year-old female.

The complaints of the patient were abdominal pain and idiopathic hematuria. The diagnosis of renal tumor was given from the results of cystoscopic and x-ray examinations. After left nephrectomy hematuria ceased completely.

This is 11th case of hemangioma so far reported in this country either necrologically or clinically.

## 緒言

腎血管腫は従来極めて稀な疾患とされてお  
り、本邦に於いては、剖検例2例を含めて僅か  
10例の報告があるに過ぎない。吾々はこの症例  
に就いて経験した1例を報告する。

## 症例

患者は30才の家婦で初診は昭和33年6月17日。家族  
歴には特記すべき事はなく、既往歴としては、27才の  
時、第二子妊娠中、妊娠8ヶ月で妊娠腎に罹患した。  
第二子は28才の1月分娩したが、その年の夏、某内科  
医により蛋白尿と顕微鏡的血尿を指摘され、約1ヶ月  
の治療により治癒した。

現病歴としては昭和33年6月初旬、左上腹部から左  
側腹にかけて鈍痛があり、その疼痛は下方に放散し、  
約一昼夜で軽快したが、自覚的には血尿には気付かなか  
つた。同年6月17日本科を訪れ、顕微鏡的血尿を指  
摘されるも以後来院せず、8月初旬再び、同部に同様  
鈍痛があつたが、肉眼的血尿はなく、排尿痛、尿意頻  
数等もなかつた。8月18日本科に入院。

現症：体格、栄養共に中等度、顔貌正常で意識明  
瞭、食慾、睡眠共に良好であつたが、眼瞼結膜はやや  
貧血性、顔色に異常なく、口唇にもチアノーゼは認め  
られなかつた。便通は1日1回で正常、皮膚及可視粘  
膜には、発疹、血管腫、浮腫等の病的所見は認められ

ず、呼吸、脈搏は共に正常、心音及心濁音界は正常  
で、貧血性雑音は聴かれず、聴診上肺野にも異常はな  
かつた。血圧は最高130mm 最低80mm (水銀柱)  
であつた。

腹部所見：腹部平坦、静脈の怒張は認められず、右  
腎は触知せず、左腎は2横指触知、表面平滑で呼吸性  
移動は良好で、強圧すると疼痛を訴える。その他肝臓  
脾臓共に触知せず、尿管走行路、膀胱部にも圧痛な  
く、外陰部も正常であつた。

諸検査事項：

1) 尿所見：肉眼的には殆んど清澄、酸性で、蛋白  
(±)、糖(-)、ウロビリソ(-)、ウロビリノーゲン(正  
常) 顕微鏡所見では赤血球(++)、白血球(-)、  
上皮細胞少数、細菌(-)

2) 血液所見：赤血球数 $372 \times 10^4$ 、白血球数7600、  
血色素量78% (Sahli)、網状赤血球1.0%、血小板数  
 $22 \times 10^4$ 、白血球百分比では桿状核16%、分葉核51%、  
大単核4%、好酸球2%、好塩基球0、リンパ球27%、  
凝固時間20分30秒、出血時間2分30秒、プロトロンビ  
ンタイム15秒。

3) 赤血球沈降速度：1時間7mm、2時間19mm。

4) 梅毒血清反応：全く陰性。

5) Mantoux 皮内反応：陽性。

6) 血液化学所見：モイレングラハト8.9、血清高  
田反応(-)、チモール混濁試験1.4、総蛋白量8.6  
g/dl、A/G 比1.65、総コレステロール194mg/dl、コ

レステロールエステル 109mg/dl, B.S.P. 30'6%,  
残余窒素 24mg/dl, クレアチン 0.5mg/dl, クレアチ  
ニン 1.2mg/dl.

泌尿器科学的所見:

1) 腎機能検査: 濃縮試験最高比重1025, P.S.P. 2  
時間総計75%.

2) 膀胱鏡所見: 膀胱容量 300cc, 膀胱粘膜は正常,  
異物, 新生物, 潰瘍等を認めず, 両側尿管口は位置,  
形状, 運動共に正常, 尿管口収縮力も良好であつた  
が, 左側尿管口より周期的に淡い血尿の噴出を認め  
た. 青排泄試験では右 4分15秒, 左 5分5秒で濃青と  
なつた. 尚尿管カテーリスマスを行うと, 尿管カテ  
ーテルは両側共 25cm 迄挿入出来, 腎尿は右は正常,  
左も血尿である以外には異常所見は認めなかつた.

3) レ線検査

イ) 腎, 尿管, 膀胱部単純撮影では, 結石陰影等の  
病的所見を認めかつた.

ロ) 排泄性腎盂像では, 8分で両側共排泄能良好で  
あるが, 右側腎盂, 腎杯像は正常なるに反し, 左腎で  
は中腎蓋の欠損像を認め, 腎盂内に突出せる腫瘍の存  
在を思わしめる(図1)

ハ) 後腹膜気体注入法兼逆行性腎盂撮影法でも, 左  
腎のやや腫大せる以外は, 排泄性腎盂像と同様の所見  
を得た.

入院後経過:

諸検査の結果, 左腎良性腫瘍の診断の下に 8月28日  
左腎摘出術を施行した. 腰椎麻酔の下に, Bergmann-  
Israelの腰部斜切開にて後腹膜腔に達した. 腎臓と周  
囲組織との癒着は殆んどなく, 容易にこれを剥離する  
事が出来た. 露出腎には外見上, 腫瘍, 被膜下血腫等  
は認めず, 又尿管にも変化を認めず, 之を結紮切断し  
た. 術後の経過は良好で, 術後5日目には血尿を認め  
ず, 術創の経過も順調で, 7日目に抜糸, 術後14日目  
に全治退院した.

爾来今日まで約4年を経過したが, その間, 蛋白  
尿, 血尿其他の異常は認めない.

別出腎臓所見

1) 肉眼的所見: 重量 176g, 大きさ 17×8×5cm  
やや大きく, 表面は平滑で固有膜は容易に剥離出来,  
腎の断面にも異常なく, 皮質, 髓質の分布も正常であ  
る. 腎盂を開くと, 暗赤色鶏卵大で海綿状の軟かい腫  
瘍を以て埋められ, 腫瘍は血管に富み, 圧迫すると容  
易に破壊される. 腫瘍は容易に腎盂壁から脱落し, 中  
腎蓋乳頭部粘膜に小豆大, 暗紅色, 少々硬い扁平な腫  
瘍を附着しており, この部分より腎実質に切開を加え  
ても実質内には腫瘍を認めなかつた.

2) 組織学的所見.

小鶏卵大に突出せる腫瘍組織は, 殆んど全て壊死物  
質から形成されている(図2)

次に暗紅色小豆大の小変化は組織学的に大小不同の  
腔洞より形成され, 或るものは互に交通して不規則な  
管腫を形成している.

この空洞の多くは内面扁平な薄い一層の内被細胞で  
囲まれ, 内腔は殆んど赤血球で充満している. 之に反  
して空洞外には出血の所見は殆んどなく, 又互いに隣

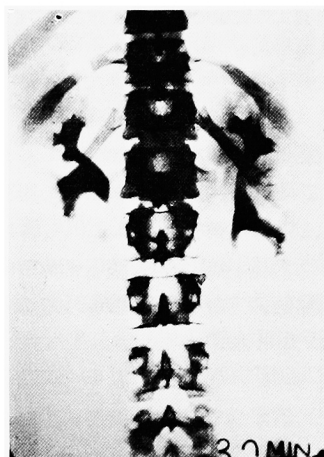


図1. 排泄性腎盂像

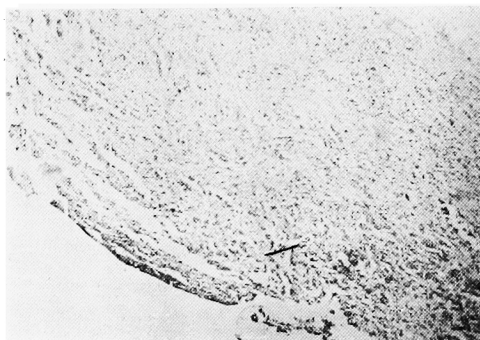


図2. 腫瘍組織

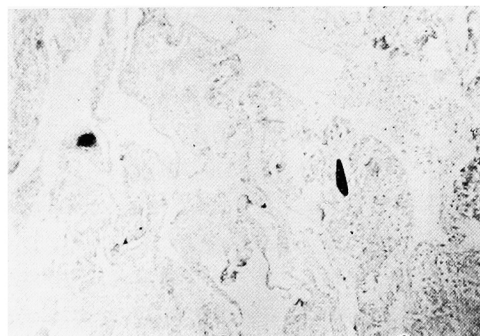


図3. 腫瘍組織

接せる空洞間には、所により多少結締織が増殖しており、中には僅かにエオジン嗜好性細胞、円形細胞等の浸潤を見る所もある(図3) 要するに、悪性腫瘍の如く、周囲組織に浸潤性発育をする傾向の全くない、不規則な型をした扁平内被細胞で被われ、そして血液を含有する腫瘍が、腎盂壁から発育し、腎盂内に突出隆起して小鶏卵大に達し、その Stiel の捻転を来した事によつて腎盂内突出部は壊死に陥つたものと考えられる。

以上の所見より腎臓の血管腫と称されているものに該当するものである。

### 考 按

腎血管腫は従来極めて稀な疾患であると考えられており、Riley 及び Swan<sup>1)</sup> は1939年迄に行つた13,219例の剖検例では1例も腎血管腫を認めておらず、又 Bell<sup>2)</sup> は約30,000例の腎腫瘍として手術を受けた患者の剖検例に就いて、僅か1例のみが腎血管腫であつた事を報告し、本症の場合は臨床的特長が少なく、血尿の発現も

腎血管腫の腎盂への破壊乃至浸潤を来たさない限り起らないことにも原因すると推論している。然し、所謂特発性腎出血と診断されているものの中には、文献的に報告されているよりはかなり多くの本症が含まれていると想像される。

腎血管腫は最初1867年 Virchow が剖検によつて発見したものであるが、臨床的には1903年 Fenwick が腎摘出術によつて発見したものを最初として現在迄欧米では100例以上が報告されている。我が国に於いては福田氏<sup>3)</sup> が剖検例2例を報告したのを嚆矢とし、臨床例では1923年大野氏<sup>4)</sup> の報告を最初として、現在迄に黒田氏<sup>5)</sup>、阿部氏<sup>6)</sup>、大越氏<sup>7)</sup>、土屋、日東寺両氏<sup>8)</sup>、土井、河内氏<sup>9)</sup>、仁平氏<sup>10)</sup>、更に1958年吾々が本例を学会に報告し、又1961年馬場、河曾両氏<sup>11)</sup>の報告と、剖検例を含めて11例の報告があるに過ぎない(第1表) この中黒田氏<sup>5)</sup> は自験例を加えて世界文献より88例を集め、之等に就いて詳細に臨床的、並びに組織学的検討を加

第1表 本邦報告例

報告者	年齢	性	患側	症状	腎盂レ線像	手術術式	
1) 福田 勝治 (1911)	45	♂	左			解剖	皮質と髓質との境界に豌豆大の小血管腫
2) 福田 勝治 (1911)	28	♂	右			解剖	多発性顕微鏡的小血管腫
3) 大野 武司 (1923)	27	♂	右	無症候性血尿		腎剔除術	上1/3の皮質髓質境界部に多発性血管腫(豌豆大)
4) 黒田 和夫 (1948)	41	♀	左	無症候性血尿	正常	腎剔除術	下極錘体部粟粒大血管腫
5) 阿部 定藏 (1952)	61	♀	左	無症候性血尿	上腎杯に陰影欠損	腎剔除術	上腎杯乳頭部に豌豆大血管腫
6) 大越 富弥 (1954)	27	♂	右	側腹部鈍痛血尿	異常を認めない	腎剔除術	上腎杯乳頭部の微細血管腫
7) 土屋 文雄 日東 寺浩 (1957)	48	♀	左	無症候性血尿	上腎杯に陰影欠損	腎剔除術	上腎杯乳頭部に豌豆大血管腫
8) 土井 羊吉 古河 昭司 (1957)	20	♀	左	側腹痛血尿	下腎杯、陰影欠損	腎剔除術	下腎杯乳頭部に近い髓質に鶏卵大の血管腫
9) 仁平 寛巳 (1958)	34	♀	左	無症候性血尿	異常を認めない	腎剔除術	下極腎乳頭先端の微細な海綿状血管腫
10) 馬場弘二郎 阿曾 佳郎 (1961)	31	♀	右	無症候性血尿	正常	腎剔除術	下極髓質に帽針頭大の血管腫
11) 著者例	30	♀	左	側腹痛血尿	中腎杯に陰影欠損	腎剔除術	中腎杯乳頭部に鶏卵大の血管腫

え、更に阿部氏<sup>9)</sup>、土屋、日東寺氏<sup>8)</sup>が之に補足して109例に就いて検討を加えている。

腎血管腫の発生に関しては諸説があり、Virchow は不完全に作られた血管が血管腫になると云い、Rokitansky は血管腫は腫瘍の増殖を行わない単純な血管の肥大であるとしているが、その本態は多数の毛細管拡張を伴う増殖或は海綿状構造を示す組織増殖で、飽くまでも良性の腫瘍に対して付けられた名称であり、White 等<sup>12)</sup>は renal vascular tumor の1型として分類し、多くの病理学者と同じく、単純な血管の拡張に起因する Teleangiectasia や Varix と区別している。然し乍ら Hückel<sup>13)</sup>の云う如く、毛細管拡張乃至静脈瘤性変化であるか、或は真性の血管腫であるかを区別することは必ずしも確実ではない。

又本症の原因として、先天性素因、先天的な局所性の血管拡張、又は過剰の血管形成、その他慢性炎症、結石等も誘因として挙げられているが<sup>14)</sup>、腎血管腫の発生に関する定説はまだない。

腎血管腫の頻度に就いては、黒田氏<sup>5)</sup>は Riley and Swan, Bell, Shaheen, Cassans and Lisa, Kidd, Rottind and Mohern 等が剖検により発見した腎血管腫を合計して頻度を検しているが、それによると52,469体中3例の腎血管腫があり、0.006%という非常に低い頻度となつている。

性別差、左右差に就いて見ると、Waller<sup>15)</sup>によれば女子より男子に僅かに多いとされているが、殆んど差はなく、左右差にも大した差異は認められない<sup>6)</sup>。本邦報告例では11例中男子4例、女子7例と女子に多く、左右別では右4例、左7例で左側に多い。

年齢別では、最低生後9日、最高66才で殆んど、どの年齢層にも発生するが、20~40才代に多く、就中30才代が最高で全体の1/3以上を占めている<sup>6)</sup>。

血管腫は大部分が単発であるが、少数例で多発性血管腫が報告されており、阿部氏<sup>9)</sup>によるとその比率は約10%である。

合併症としては、特に本疾患と関係ありと思

われる他疾患を併発せるものはないが、皮膚血管腫、膀胱血管腫と耳介血管腫、動脈性母斑、等を合併せる例の報告があり、更に Hippel-Lindau 氏病、Sturge-Weber 氏病等を合併せるもの、更には頭部レ線像に於いて結節性硬化症を見た各1例が報告されており、本症の発生が先天性素因に基づくと云う(1923)考え方を示すものとして注目すべき事である。腎血管腫は腎臓の何れの位置にも発生し得るものであるが、黒田氏<sup>5)</sup>によると乳頭部に発生するものが最も多く40%以上を占めており次で腎盂粘膜、腎実質、腎表面の順に発生している。又 Weyrauch 及び Berger<sup>16)</sup>によると粘膜及び粘膜下の病巣は48.7%、髓質42.1%、皮質は9.2%となつている。

腫瘍の大きさも種々で、顕微鏡的なものから直径数時に及ぶものまであり、乳頭部に発生した場合には、豌豆大程度のもので、臨床上多量の血尿を齊らす原因になると云われている。文献上の報告で見らるる如く、粟粒大乃至顕微鏡的な小病巣の報告が比較的多く見られるが、かかる小病巣の存在が、検索の不備により見落される恐れが多い事は想像に難くなく、かかる小血管腫の存在は実際には更に高い率で存在するものと思われる。

之等腫瘍の組織像は多様な所見を呈するが、最も特長とするところは、所謂海綿様構造を示しているところであり、多数の管腔と、それを囲む間質が主な構成要素である。この腔洞は線状に配列された薄い扁平な一層の内被細胞よりなる、大小不同の円形若しくは、楕円形の管腔で、之等管腔のあるものは互に交通して不整形を呈するものもあり、その大部分は無数の血球で充されている。間質は繊維性結締織より成り、細胞浸潤は普通には見られない。

臨床症状としては第1に血尿が挙げられる。血尿は全体の95%以上に見られ、顕微鏡的なものから純血様のものまで種々の程度に、又間歇的に或いは排尿の度毎に見られる。血尿に次いで多く見られるものは疼痛で、主として鈍痛であるが、疝痛発作を見ることもままある。又中には悪心、嘔吐、を来したり、逆に無症状に経過

したものも報告されている。排尿障害は一般には見られず、時に凝血塊の為に排尿痛を来たすこともある。その他、膀胱鏡及び尿検査で特別の変化が見られないのが普通である。腎盂レ線像では半数以上に、腎盂、腎盞に陰影の欠損、又は変形が見られるが、腎血管腫に特有なレ線像はない。

腎血管腫を術前に診断することは非常に困難で、黒田氏<sup>6)</sup>の検した88例中では術前に診断し得たものは僅か1例に過ぎず、これによつて見てもその困難さが解る。

以上述べ来たつた事から見ても、特にこれ迄の報告例の大部分が、顕微鏡的乃至粟粒大の小病巣であることからしても、特発性腎出血と診断されるものの中には、かなりの本症が含まれていると想像される。実際 Dukes<sup>17)</sup> は特発性腎出血の一般的な原因として最も腎血管腫を重視して特発性腎出血と診断した9例に手術を行い、その中3例に本症を認めている。

治療法としては、片側性である限り、腎剔除術がよいとされている。腎杯切除或は腎部分切除では病巣が充分に排除出来ないので、病巣が極めて限局性で、腫瘍の大きさが小さい場合にのみ適用されている。又両側性の場合等に、レ線深部照射を行つた報告もある。一側腎を摘出した後、他側から出血することがあるから、腎剔除に当つては他側腎を充分に検査する必要がある。

### 結 語

30才の家婦で、腰部鈍痛を伴う血尿を訴えて来院した者につき、腎良性腫瘍の診断の下に腎剔除術を施行し、中腎盞乳頭部に血管腫を認め

た例に就て報告した。本邦に於ける本症の報告は、本例を加えて11例であり、内外文献によつて、些か考察を加えた。

(本論文の要旨は昭和33年11月、日本泌尿器科学会第2回関西地方会に於いて発表した。

擱筆に当り恩師田村峯雄教授の御懇切な御指導と御校閲を深謝いたします。)

### 文 献

- 1) Riley, A. and Swann, W. J.: Urol. Cutan. Rev., 45: 377, 1941.
- 2) Bell, E. T.: J. Urol., 39: 238, 1938.
- 3) 福田勝治: 日病理誌, 1: 121, 1911.
- 4) 大野武司: 皮尿誌, 23: 812, 1923.
- 5) 黒田和夫: 日泌尿会誌, 40: 89, 1949.
- 6) 阿部定蔵: 日泌尿会誌, 43: 119, 1952.
- 7) 大越富弥・皮と泌, 16: 130, 1954.
- 8) 土屋文雄, 日東寺浩: 手術, 11: 104, 1957.
- 9) 土井羊吉, 古河昭司: 泌尿紀要, 3: 346, 1957.
- 10) 仁平寛巳: 泌尿紀要, 4: 494, 1958.
- 11) 馬場弘二郎, 阿曾佳郎: 日泌尿会誌, 52: 347, 1961.
- 12) White, E. W. and Braunstein, L. E. J. Urol., 56: 183, 1946.
- 13) Hückel, J.: Dtsch. Z. Chir., 201: 190, 1927.
- 14) Judd, E. S. et al.: Surg. Gynec. & Obst., 46: 711, 1928.
- 15) Waller, J. I. et al. J. Urol., 74: 186, 1955.
- 16) Weyrauch, H. M. and Berger, M. M. Stanford Med. Bull., 9: 43, 1951.
- 17) Dukes, C.: Trans. Med. Soc., London, 65: 391, 1948.