

## 腎動脈 Cirroid Aneurysm

日本大学医学部泌尿器科学教室（主任：永田正夫教授）

水 本 龍 助  
身 吉 隆 雄  
松 村 茂 夫

日本大学医学部第3内科学教室（主任：有賀槐三教授）

金 田 春 雄  
阿 部 政 直CIRROID ANEURYSM OF RENAL ARTERY, CAUSE OF  
HYPERTENSION

Ryusuke MIZUMOTO, Takao MIYOSHI and Shigeo MATSUMURA

*From the Department of Urology, Nihon University Medical School**(Director : Prof. Masao Nagata)*

Haruo KANEDA and Masanao ABE

*From the 3rd Department of Internal Medicine, Nihon University Medical School**(Director : Prof. Kaizo Ariga)*

Nephrectomy was performed on the cirroid aneurysm found in the right renal artery of a male aged 19, to improve his hypertension which was ascertained to exist preoperatively. The cirroid aneurysm is concluded to be a disease which is congenital, partly because the kidney was hypoplastic but mainly because there existed a cirroid aneurysm on the right renal artery, branching into two, between the abdominal aorta and the regular branching of the renal artery, although there may be some who doubt the existence of this illness as a disease.

## I. 緒 言

腎性高血圧症の病因中、腎動脈に由来するものの臨床報告例が増加しつつあるが、このうち cirroid aneurysm によるものは、きわめて稀れである。

われわれは、本症の1例を経験し、腎別出術を施行して血圧の改善をみたので報告する。

## II. 症 例

患者：石○富○夫 19才 ♂  
初診：昭和41年2月22日  
主訴：頭重感

現病歴：約2年前より、労作時心悸亢進、頭重感があり、昨年8月生命保険加入のため血圧測定を受けたところ、高血圧を指摘され、それ以後医治を受けたが、血圧下降の兆なきため、本年2月当院内科受診、入院した。内科入院中 regitin test が軽度陽性を示したところから褐色細胞腫の存在も考えられるため、泌尿器科に転じた。

現症：体格中等度、栄養状態良好、胸部は打聴診で異常なし、腹部は平坦柔軟、左腎は良く触れるが、右腎は明らかでない。両腎部に血管性雑音は、聴取出来なかった。

検査成績：

Blood : Hemoglobin 13.9g/dl, Hemogram normal.  
Hematocrit 40%, Total protein 7.7 g/dl, Urea

nitrogen 17mg/dl, Non protein nitrogen 31mg/dl, Creatinine 1.1mg/dl, Cholesterol 135mg/dl, Cl 107mEq/l, Na 145mEq/l, K 4.2mEq/l, Ca 9.5mg/dl.

Urine : Specific gravity 1015, pH acid, Urinalysis normal, 17KS 8mg/day, 17 OHCS 2.3mg/day PSP 15' 23.5 %, 120' 79%, Noradrenalin 80γ/day, Adrenalin 12γ/day.

Electrocardiogram normal, Blood pressure 200/140.

レントゲン所見：腎部単純撮影で結石像なく，IVPで（図1），右腎盂，上部尿管にいわゆる scalloping, undulating といわれる不規則な像をみる。PRPを併用したものでは（図2），右腎は甚だ小さい。大動脈撮影では（図3），右腎動脈は2本に分かれ，1本は腎に，他は腎門のやや下方で本症に特有な球形の影像を示している。

診断：初め regitin test が軽度陽性を示したことから褐色細胞腫の存在が疑われたが，血圧の時差変動がほとんどなく，両腎部の massage でも血圧の変動なく，尿中 catecholamine が正常値を示したことから褐色細胞腫は否定された。レ線像より右腎動脈の cirroid aneurysm と診断した。

手術：右腰部斜切開で腎に達すると，腎は小さいが，周囲とほとんど癒着がなく，剥離は容易であった。ただ腎門部の脂肪組織がやや多く，この中に蔓状の血管塊が認められた。右腎動脈を出来るだけ大動脈に近い部分まで追求すると，腎動脈は腎門部から約3cm離れた部で2本に分枝し，1本は正常走向をとって腎門に入り，下方の1本は腎門部から腎盂前面のやや増加している脂肪塊の中に入り，血管塊を作っており，これは上部尿管周囲にまでおよんでいた。血管外科的な対象とはなりえないので腎剔除術を行なった。

剔出腎所見：腎は外観分葉腎で小さく，重量70g，大きさ6×4×2.5cmであったが，剖面では特に異常なかった。腎門部の脂肪塊中には蔓状の血管網を認める（図4）。

組織学的所見：腎内小血管に硬化が強く，一部に未分化な尿細管をみとめるが，その他に強い変化はない（図5）。腎門部の脂肪塊の横断標本では（図6），多数の血管の断端がみられ，これらの動脈では，中，内膜の肥厚が著明である（図7）。

術後経過：術後は，経過良好で手術後10日で退院した。血圧は術後3日目より140/96と下降を示し，2週間後138/88と安定し，半年後の現在上昇の気配はない。

## 考 按

腎動脈の先天性疾患である cirroid aneurysm の報告は，Issac ら<sup>1)</sup>の症例を最初としている人もいるが，われわれの調査したところでは，Adams<sup>2)</sup>が1951年に頭部，顔面，上下肢，膝，脾等に生じた congenital arteriovenous and cirroid aneurysms の22例中，右腎にみられた1例を記載したのに始まる。その後1957年に Issac が2例，1965年に本邦の国島他<sup>3)</sup>が1例報告しているにとどまる。

本症は先天性疾患であるが，Berlin & Waldmann<sup>4)</sup>，Evans & Halpern<sup>5)</sup>，日台<sup>6)</sup>らは，本症の独立疾患としての存在に疑義をいただいている。それは腎動脈に狭窄がある場合，尿管周囲の血管から生ずる動脈分枝が代償性に血流の増加を来し，そのため小動脈が拡張，屈曲して cirroid となり，腎盂，上部尿管の変形を生じ，一方始めに存在した腎動脈狭窄のために高血圧を生じたとするものである。これは Issac ら，国島等の本症の報告者も，先天性の，独立疾患であるという証明をみだしておらず，このことの解決には，今後多くの症例の検討を要すると述べている。

しかし本症を独立疾患と認めている人もあり，Glazier & Lombardo<sup>7)</sup>は disease of renal artery の分類中にとり入れている。

しかしわれわれの例では，腎動脈は明らかに2分しており，その1つは腎内に入っているが，腎は分葉状で小さく，その上組織学的に未分化な尿細管を認めたところから先天性の發育不全腎であること，また腎動脈の他の1枝に連なって cirroid aneurysm の存したことから，本症は先天性のもので cirroid aneurysm のため腎血流量の減少を来し，高血圧を生じたと考えられる。

本症の診断に当っては，尿管の腫瘍，炎症，腎動静脈の他の疾患，retroperitoneal fibrosis 等の腎盂，上部尿管にレ線上 undulating, notching, indentation, vermiform appearance, scalloping と呼ばれる変化を呈する可能性のあ

る疾患との鑑別には詳細な検査を要する。この際、腎動脈撮影により、腎門下部から上部尿管にかけて、小動脈の集合よりなる比較的大きな球形の陰影を認めれば有力な手がかりとなる。

われわれの例では、arteriovenous fistula は認めなかったが、Adams の報告では arteriovenous fistula の存在が強調されており、上述のレ線所見の他に arteriovenous fistula を思わせる所見があれば、更に本症を考慮する材料となるろう

本症の治療としては、腎動脈の血管外科的処置は行なうことが出来ないため腎切除術が行なわれる。ただ既報告中1例に両側に本症の発生がみられているので、対側腎の病変には十分な検討を行なうべきである。

本症の名称は、Issac、国島らは cirroid angioma と称しており、Glazier も同様であるがここでみられる状態は、通常理解されている angioma とは異なるものであり、第1例を記載した Adams は the more diffuse heman-gioma-like lesions are classified as cirroid aneurysms と称しており cirroid aneurysm が良いと思う。

## 結 論

19才男子の右腎動脈にみられた cirroid aneurysm に対し、腎切除術を行ない、術前より存していた高血圧を改善せしめた。

本症の独立疾患としての存在に疑義をはさむ人もあるが、本例では、2分していた腎動脈の1枝に cirroid aneurysm のあったこと、腎が發育不全であったことから、本症は先天性のものであり、独立疾患であることを述べた。

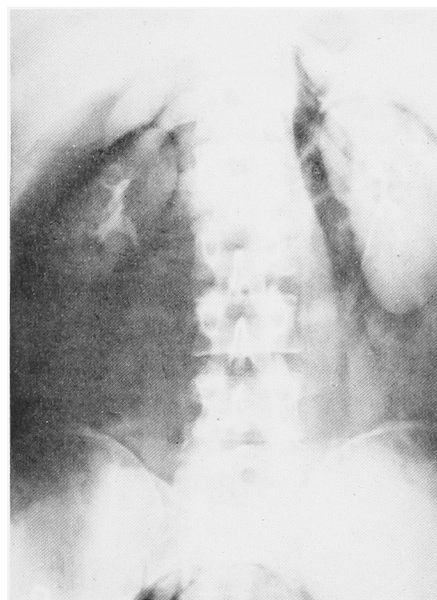
## 文 献

- 1) Issac, F. et al. : Radiology, **68** : 679, 1957.
- 2) Adams, H. D. : Surg., Gynec. & Obst., **92** : 693, 1951.
- 3) 国島起嗣夫他：泌尿紀要, **11** : 510, 1965.
- 4) Berlin, L. & Waldman, I. : J. A. M. A., **187** : 20, 1964.
- 5) Evans, J. A. & Halpern, M. : Am. J. Roentgenol., **88** : 159, 1962.
- 6) 日台英誌：日泌尿会誌, **57** : 525, 1966.
- 7) Glazier, M. & Lombardo, L. J. : J. Urol., **81** : 27, 1959.

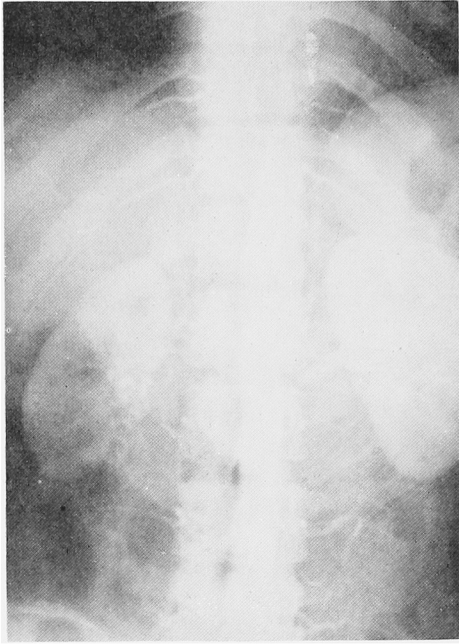
(1966年11月15日受付)



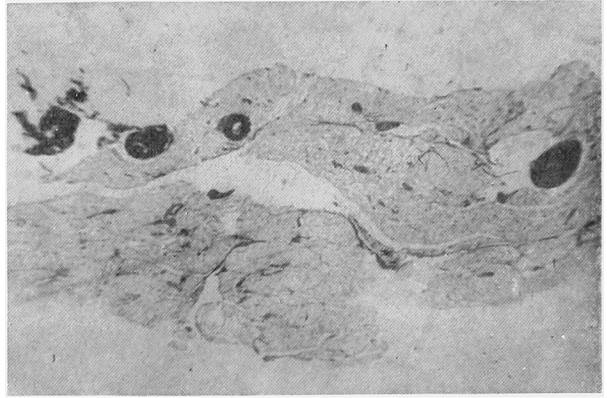
(図1)



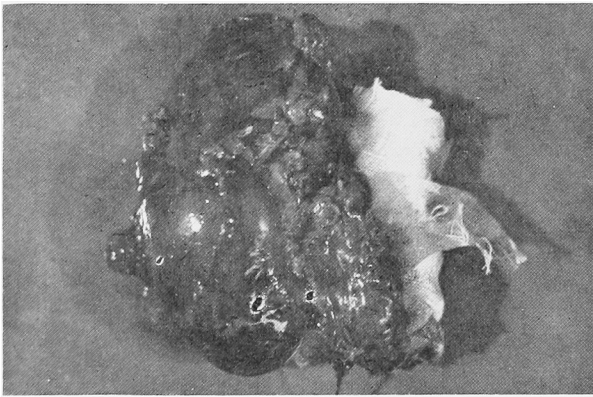
(図2)



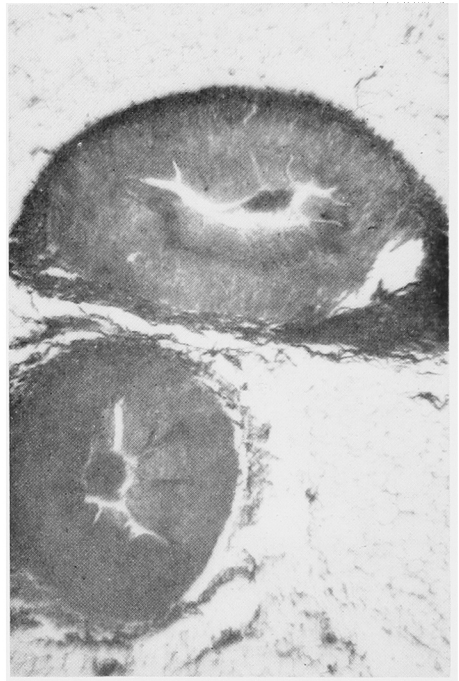
(図3)



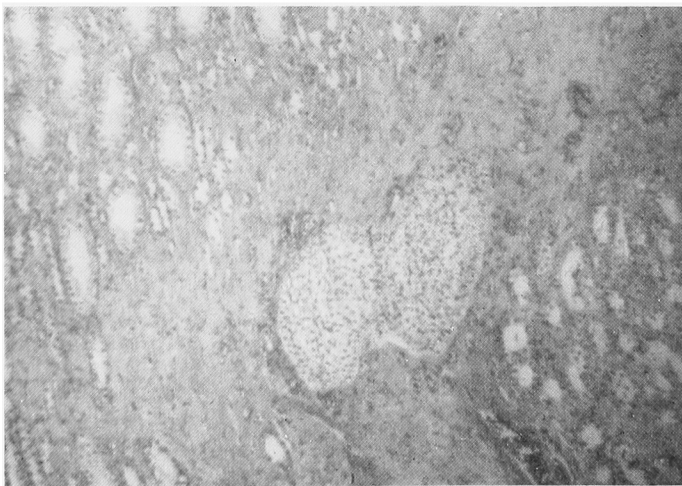
(図6)



(図4)



(図7)



← (図5)