

成人にみられた先天性中胚葉性腎腫の1例

高知医科大学泌尿器科学教室 (主任: 執印太郎教授)

山下 朱生*, 安田 雅春, 杉田 治**

山下 元幸, 執印 太郎

A CASE OF CONGENITAL MESOBLASTIC NEPHROMA IN ADULTHOOD

Akemi YAMASHITA, Masaharu YASUDA, Osamu SUGITA,

Motoyuki YAMASHITA and Taro SHUIN

From the Department of Urology, Kochi Medical School

A 20-year-old man was referred to our hospital with a complaint of asymptomatic macrohematuria. A diagnosis of a right renal tumor was made after several radiographic examinations and right radical nephrectomy was performed. Histopathologically the tumor was a congenital mesoblastic nephroma. Congenital mesoblastic nephroma is a relatively rare renal tumor predominantly of childhood. Occurrence in adults is exceedingly rare and 18 cases have been reported to date.

(Acta Urol. Jpn. 44 : 411-414, 1998)

Key words: Mesoblastic nephroma

緒 言

Congenital mesoblastic nephroma (以下 CMN と略す) は, おもに新生児期に発生する腎の良性腫瘍として知られており, 成人例は非常に稀である. 今回, われわれは20歳, 男性に発生した成人型 CMN を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する.

症 例

患者: 20歳, 男性

主訴: 無症候性肉眼的血尿

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1年前より背部の軽い鈍痛を, 半年前から上腹部不快感を感じていたが放置していた. 3日前より無症候性肉眼的血尿が出現し, 近医受診, 腹部の超音波にて腎の腫瘍を指摘され, 1996年3月19日紹介, 当科入院となった.

現症: 身長 175.3 cm, 体重 68.8 kg, 血圧 128/74 mmHg, 脈拍 72/min, 胸腹部理学的所見異常なく, 表在リンパ節は触知しない.

血液検査所見: 一般血液検査, 尿検査では特に異常を認めず, 腫瘍マーカーは IAP 305 µg/ml, 尿細胞診は class I といずれも正常範囲であった.

画像検査所見: 胸部 X-p では特に異常所見は認めず 腎超音波では, 右腎中下極に径約 5 cm, 内部エ



Fig. 1. Abdominal CT revealed a tumor, heterogenous inside, with a relatively clear margin.

コー不均一の腫瘍陰影を認めた. 腹部単純 CT での腫瘍は比較的境界が明瞭で, density は腎実質よりもやや高値であり, 造影 CT では腫瘍内部は不均一に

* 現: 細木病院泌尿器科

** 現: くまかわ病院泌尿器科

エンハンスされていた (Fig. 1). 血管造影では腫瘍は hypovascular であり, 腫瘍表面には不整な新生血管が 増生していた (Fig. 2).

以上の所見より右腎細胞癌の診断のもと, 1996年3月28日, 全身麻酔下で経腹的根治的右腎摘出術を施行した. 腫瘍は右腎下極に限局しており, 表面平滑で, 周囲組織との癒着は認められず摘出は容易であった. また, 腎茎部リンパ節腫脹も認められなかった.

摘出標本 標本の重量は 250 g, 腫瘍の大きさは 4.0×5.5×5.0 cm, 断面は灰白色, 弾性硬, 境界明瞭で内部は多結節状であり, 出血や壊死は認めなかった.

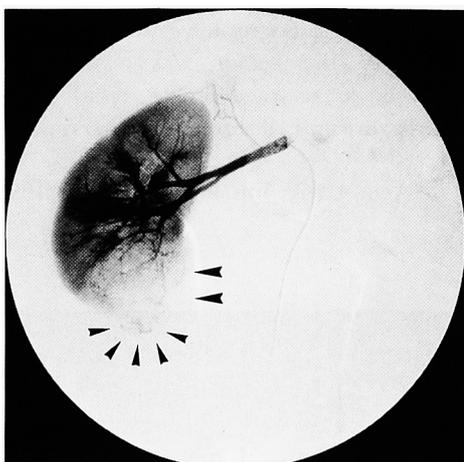


Fig. 2. Selective arteriography of right renal artery. The large arrow heads show the hypovascularity of the tumor and the smaller ones show angiogenesis on the tumor surface.

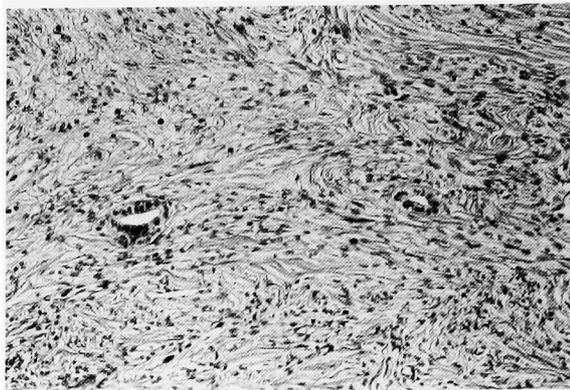


Fig. 3. Microscopic appearance. The tumor is composed of spindle shaped cells and no fatty cells.

病理組織学的所見: 卵円形ないし紡錘形を有する腫瘍細胞が部分的には密に束状に錯綜増殖しており, 一部には collagen 細胞の増殖もみられたが脂肪組織は認めなかった (Fig. 3). 部分的には, 正常あるいは低形成の尿細管が散在しており, 悪性所見は認めなかった. 特殊染色を行ったところ, 腫瘍細胞の胞体に PAS 染色にてグリコーゲン, Azan 染色ではコラーゲンが認められた. 免疫染色では, vimentin, desmin, α -smooth muscle, および actin 陽性の腫瘍細胞を多く認めた. 以上より腫瘍組織は繊維芽細胞, 筋繊維芽細胞, 平滑筋細胞を含んでおり, 成人型中胚葉性腎腫 (CMN) と診断した.

患者は術後経過良好で, 1年8カ月経過した現在でも再発の徴候なく外来にて経過観察中である.

Table 1. Congenital mesonephric nephroma in adult type

No.	Author	Year	Age	Sex	Site	Symptoms	Size (cm)
1	Block	1973	31	F	R	Flank pain	3.8×3.8×3.8
2	Fischer	1978	44	F	L	Macrohematuria	3.5×2.7×2.4
3	Setsuda	1979	33	F	L	Proteinuria	15×11×7
4	Levin	1982	19	F	R	Data (-)	13×13×13
5	Takahashi	1985	16	M	L	Abdominal mass	14.5×15×10.5
6	Lopez	1988	50	M	L	Fever	8×5
7	Ogawa	1989	24	F	L	Macrohematuria flank pain	Data (-) (2,500 g)
8	Velden	1990	20	F	R	Flank mass	8×8×8
9	Trillo	1990	41	F	R	Flank pain	4×4×4
10	Kohda	1992	23	M	R	Renal mass	9.5×7
11	Kobayashi	1992	41	F	L	Abdominal mass	19×17×9.7
12	Shimura	1992	46	M	L	Macrohematuria	6×3×3
13	Durham	1993	66	F	R	Macrohematuria	3×3×3
14	Durham	1993	64	F	R	Macrohematuria flank mass	8×8×8
15	Durham	1993	45	M	L	Flank pain	8×8×8
16	Nishimura	1995	40	M	L	Renal mass	4.3×3.5
17	Yanaihara	1995	21	F	R	Abdominal mass	21.4×10.8×8.6
18	Yamashita	1996	20	M	R	Macrohematuria	5.5×5.0×4.0

考 察 結 語

CMN は、腎過誤腫の一種で、Wilms 腫瘍に類似しているが、組織的にも臨床的にも良性な新生児腫瘍として、1967年 Bolande¹⁾ により提唱されて以来、認識されるようになった疾患である。成人例は非常に稀で、検索したかぎりでは自験例を含めて、18例の報告がみられるのみである (Table 1)²⁻¹⁶⁾ 18例の性差は男女比が7:11で、年齢分布は16~66歳、平均36.5歳と青壮年期の女子に多く、また患側は1:1と左右差は認めていない。主訴は、肉眼的血尿が6例、腹部腫瘍が5例、腹痛が4例、検診などで偶然発見された例が3例と、腫瘍が増大することによりひきおこされる症状が多いようである。画像診断上は超音波およびCTともに充実性腫瘍を示し、血管造影上は14例中13例が hypo または avascular であった。すなわち、現在のところ、CMN に特徴的な所見は得られず、術前診断は avascular な腎細胞癌との鑑別は困難である。自験例と同様に腎細胞癌と診断され、根治的腎摘出術およびリンパ節廓清術を施行された症例がほとんどであった。大きさは長径3から21.4 cm とさまざまであり、比較的大きな症例が多いようである。鑑別診断としては、繊維肉腫、平滑筋肉腫、肉腫型腎細胞癌、成人型 Wilms 腫瘍、腎血管脂肪腫などがあるが、病理組織所見として腫瘍細胞に異型が乏しいこと、上皮成分が非常に少ないこと、脂肪細胞が認められないことなどから、比較的容易である。再発例は1例が21年を経過して肝に接した局所再発を認めている⁵⁾ が、その症例以外には再発、転移を認めていない。

腫瘍の組織発生については未だ、論議の多いところであり、腫瘍組織の主体をなす、繊維芽細胞、平滑筋細胞などの非上皮成分と、これらの中に散在する尿細管や糸球体の上皮成分との、2つの発生由来の相違により種々の報告がされている。Bolande¹⁾ によると、上皮成分は腫瘍の主体であり、primitive mesenchyme 起源の腫瘍化、すなわち primitive metanephric epithelium の腫瘍化としている。つまり Wilms 腫瘍が分化した成熟型と考えられ、その一亜型としている。同様に、発生初期の renal blastema 由来と報告しているのは Ganick¹⁷⁾ や Snyder¹⁸⁾ らである。一方 Wigger¹⁹⁾ らは、腫瘍の主体は非上皮成分、つまり間葉系細胞の腫瘍化であって、上皮成分は腫瘍に巻き込まれただけであり、結局は secondary mesenchyme 由来であると論じている。本症例については、尿細管上皮は腫瘍の辺縁に比較的散在し、異型性をもたないことより、上皮成分は増生する間葉系腫瘍に巻き込まれた可能性が強いと考えられる。

20歳、男性にみられた congenital mesoblastic nephroma の1例について報告した。

文 献

- 1) Bolande RP, Brough AJ and Izant RJ Jr: Congenital mesoblastic nephroma of infancy. *Pediatrics* **40**: 272-278, 1967
- 2) Block NL, Grabstald HG and Melamed MR: Congenital mesoblastic nephroma (leiomyomatous hamartoma): first adult case. *J Urol* **110**: 380-383, 1973
- 3) Fischer CP, Herwig KR and Gikas PW: Adult renal myoepithelial hamartoma. *Urology* **12**: 594-597, 1978
- 4) 説田 修, 蟹本雄右, 波多野絃一, ほか: 上皮と平滑筋よりなる腎過誤芽腫—自験例と本邦113例の腎過誤芽腫性腫瘍報告例との比較—。泌尿紀要 **25**: 49-58, 1979
- 5) Levin NP, Ivan D and Depillis VJ: Mesoblastic nephroma in adult patient. *Cancer* **49**: 573-577, 1982
- 6) 高橋伸也, 森田 秀, 古島 浩, ほか: 16歳男子にみられた mesoblastic nephroma の1例。臨泌 **39**: 137-140, 1985
- 7) Lopez JP, Redorta JP, Robles JM, et al.: Leiomyomatous renal hamartoma in an adult. *Eur Urol* **14**: 80-82, 1988
- 8) 小川 修, 奥村和弘, 谷口隆信, ほか: Congenital mesoblastic nephroma の成人例と思われる巨大腎過誤腫の1例。泌尿紀要 **35**: 1749-1753, 1989
- 9) Van velden DJJ, Schneider JW and Allen FJ: A case of adult mesoblastic nephroma. *J Urol* **143**: 1216-1219, 1990
- 10) Trillo AA: Adult variant of congenital mesoblastic nephroma. *Arch Pathol Labo Med* **114**: 533-535, 1990
- 11) 甲田勝康, 宇田光伸, 寒川光治, ほか: Congenital mesoblastic nephroma の成人例。画像診断 **12**: 1357-1360, 1992
- 12) 小林知恵, 中根佳宏, 沖野功次, ほか: 成人に発生した congenital mesoblastic nephroma の1例。日臨外医会誌 **53**: 437-441, 1992
- 13) 志村 哲, 石田裕則, 呉 幹純, ほか: 成人に見られた中胚葉性腎腫。臨泌 **46**: 139-141, 1992
- 14) Durham JR, Bostwick DG, Farrow GM, et al.: Mesoblastic nephroma of adulthood. *Am J Surg Pathol* **17**: 1029-1038, 1993
- 15) 西村元一, 林 俊秀, 入江 伸, ほか: 成人に発生した mesoblastic nephroma の1例。西日泌尿 **57**: 847-850, 1995
- 16) 矢内原仁, 早川邦弘, 大橋正和, ほか: 巨大な成人腎過誤腫の1例。日泌尿会誌 **86**: 1394-1397, 1995

- 17) Ganick DJ, Gilbert EF, Beckwith JB, et al.:
Congenital cystic mesoblastic nephroma. *Hum Pathol* **12**: 1039-1043, 1981
- 18) Snyder HM, Lack EE and Getty-Baktaviziam A:
Congenital mesoblastic nephroma relationship to
other renal tumors of infancy. *J Urol* **126**:
513-516, 1981
- 19) Wigger HJ: Fetal mesenchymal hamartoma of
kidney. a tumor of secondary mesenchyme. *Am
J Clin Pathol* **51**: 323-337, 1969

(Received on December 5, 1997)
(Accepted on March 23, 1998)