

副腎皮質癌の1例

大阪医科大学泌尿器科学教室 (主任: 宮崎 重教授)

東 治人, 岡田 茂樹, 福原 雅之
井上 裕之, 清水 篤, 高崎 登

ADRENOCORTICAL CARCINOMA: REPORT OF A CASE

Haruhito Azuma, Shigeki Okada, Masayuki Fukuhara, Hiroshi Inoue,
Atushi Shimizu and Noboru Takasaki

From the Department of Urology, Osaka Medical School

A 24-year-old man visited our hospital complaining of hypertension and headache. Endocrinological findings revealed no abnormalities except for a slight decrease in serum adrenocorticotrophic hormone (ACTH), a slight increase in urine 17-ketosteroid (17-KS), and a marked increase in serum pregnenolone. Computed tomography and magnetic resonance imaging revealed a 3×3 cm mass in the right adrenal area and I¹³¹-adsterol scintigraphy demonstrated a high absorption of the isotope in the right adrenal area. Vena cavography suggested a 2×2 cm tumor thrombus originating in the right adrenal. Under the diagnosis of the right adrenocortical carcinoma, adrenalectomy and removal of the tumor thrombus were performed. Both serum pregnenolone and urine 17-KS returned to the normal level within a week after the operation and blood pressure was well controlled without any medication 3 months after the operation. Thus, the tumor seemed to be endocrinologically active.

(Acta Urol. Jpn. 37: 259-261, 1991)

Key words: Adrenocortical carcinoma

緒 言

副腎皮質癌は稀な疾患で、その発生頻度は全悪性腫瘍の約0.2%といわれ、臨床的には内分泌活性型と非活性型に分類されている。内分泌活性型ではクッシング症候群や男性化などの特異的な症状を呈することが多いが、今回われわれは、高血圧とそれに伴う頭痛以外には特徴的な症状がみられなかった内分泌活性型副腎皮質癌の1例を経験したので、文献の考察を加えて報告する。

症 例

患者: 24歳, 男性

主訴: 高血圧, 頭痛

既往歴・家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1985年頃より健康診断にて収縮期圧が200 mmHg以上の高血圧を指摘されていたが、自覚症状がないため放置していた。1988年8月頃より拍動性の頭痛を自覚するようになり、同年9月5日日本第3内科を受診した。内分泌学的検査および画像診断の結果、右副腎腫瘍が疑われたため当科へ転科となった。

入院時現症: 身長 168 cm, 体重 64 kg, 血圧 180/120 mmHg, 脈拍 60/min, 他に特記すべきことなし。

入院時検査成績: 血液生化学検査およびα-FP, CEAなどの腫瘍マーカーには異常は認められなかった。内分泌学的検査では、血清ACTHの軽度低下と尿中17-KSの軽度上昇および血清プレグネノロンの著明な上昇を認めたが、血清コルチゾール、アルド

Table 1. 内分泌学的検査成績

血漿 ACTH	10 pg/ml (↓)
血漿コルチゾール	9.8 µg/dl
尿中 17-OHCS	11.9 mg/day
尿中 17-KS	18 mg/day (↑)
血清プレグネノロン	10.5 ng/ml (↑)
血清 DHEA-S	1340 ng/ml
血漿テストステロン	8.2 ng/ml
血漿レニン	0.4 ng/ml/hr
血漿アルドステロン	30 pg/ml
血漿アドレナリン	16 ng/ml
血漿ノルアドレナリン	129 ng/ml
尿中 VMA	3.5 mg/day

ステロン, テストステロン, カテコラミン, DHEAS および尿中 17-OHCS, VMA はすべて正常範囲内であった (Table 1).

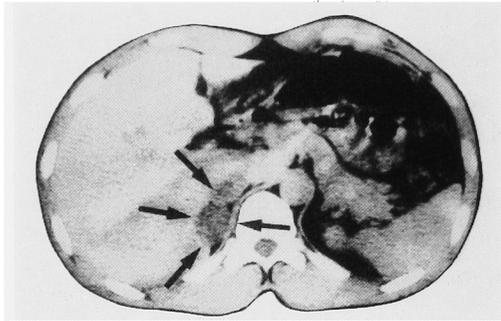


Fig. 1. CT 像

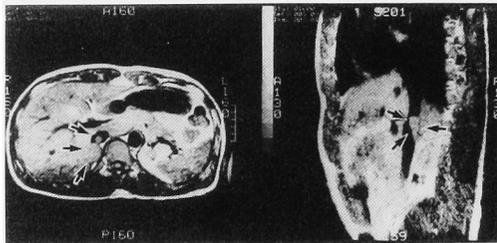


Fig. 2. MRI 像

画像診断: 腹部 CT では, 右副腎領域に 3×4 cm 大の内部不均一な腫瘤像が認められた (Fig. 1). 腹部 MRI では, CT で見られた部位と同部位に腫瘤像が見られ, 右副腎静脈から下大静脈にかけて 1~2 cm 大の腫瘍塞栓と思われる像が認められた (Fig. 2). 下大静脈造影では, 右副腎静脈分枝部に直径約 2 cm の半球状の陰影欠損が認められ, 腫瘍塞栓像と考えられた.

¹³¹I-アドステロール副腎シンチグラフィーでは, 右副腎領域の著明な集積増加と左副腎領域の集積減少が認められた.

以上より, 右副腎皮質癌と診断し, 1988年11月19日, 全身麻酔下に右副腎および腫瘍塞栓摘除術を施行した.

手術所見: 経腹的に後腹膜腔に達したところ, 右腎上極に接するゴルフボール大の腫瘍と右副腎静脈分枝部から下大静脈内に浮遊するように存在する腫瘍塞栓が確認された. 腫瘍および右副腎静脈の周囲組織との癒着は軽度であった. 右副腎静脈分枝部から上下 2~3 cm の部位にそれぞれサテンスキー鉗子をかけ, 下大静脈の血流を遮断した後, 右副腎静脈分枝部を中心に下大静脈に楕円形の切開を加え, 腫瘍塞栓を含め右

副腎静脈と副腎を一塊として摘除した. 出血量は少量であった.

摘出標本: 大きさは副腎が 37×25×12 mm, 腫瘍塞栓が 18×11×11 mm で, 重量は合計 16 g であった. 腫瘍は塞栓部を除いて繊維性の被膜で被われており, 断面は黄褐色で散在性に出血を認めた. 硬度は軟であった.

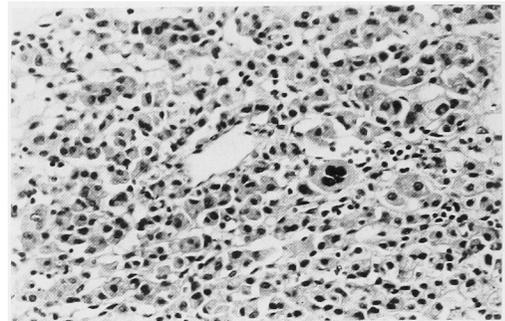


Fig. 3. 腫瘍部組織像, HE×400

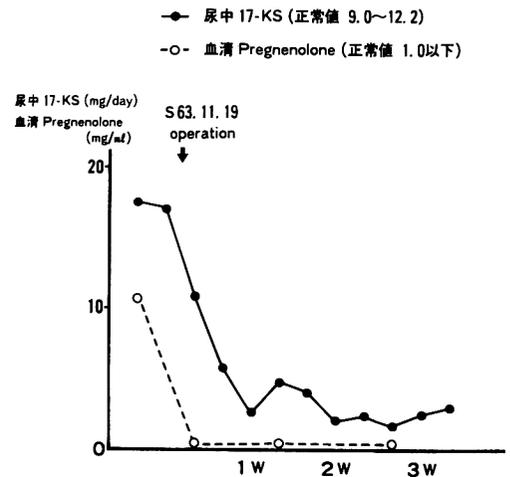


Fig. 4. Changes of urine 17-KS and serum pregnenolone during clinical course

病理組織学的所見: Fig. 3 に示したように, 立方状ないし多角形の胞体を持った好酸性の強い細胞が核の大小不同を伴って増殖し, mitosis や多核巨細胞も認められ, 副腎皮質癌と診断された.

術後経過: 尿中 17-KS および血清プレグネノロンは術後 1 週間以内に正常範囲となり (Fig. 4), 術後 16 日目に施行した全身アドステロールシンチグラフィーでも, 特に異常な所見は認められなかった. 術後 22 日目より補助療法として, アドリアマイシン, シスプラチン, プレオマイシンの 3 剤併用による化学療法を

3 ケール行った。血圧は術後1カ月頃より低下傾向を示し、術後3カ月目には収縮期が140~150 mmHg 拡張期が80~90 mmHg となった。術後1年を経過した現在、外来にて経過観察中であるが、腫瘍の再発、転移を疑わせる所見は認められていない。

考 察

副腎皮質癌は副腎皮質腫瘍の約5%を占め、比較的稀な疾患である⁴⁾。そのなかでも本症例のように下大静脈内に腫瘍塞栓を形成する症例は、本邦では過去に2例が報告されているのみである⁵⁾。本症の男女比はほぼ2:1で男性に多く、年齢に関しては、自験例では24歳と比較的若い⁶⁾が、報告例全体では40~80歳が多い⁶⁾ (Fig. 5)。

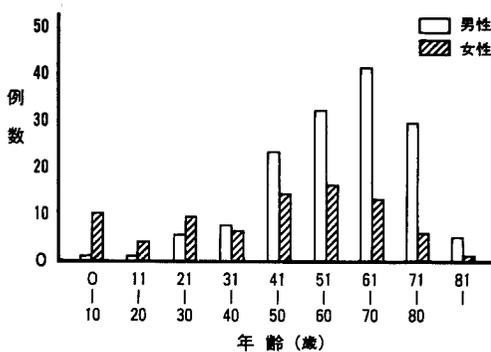


Fig. 5. 副腎皮質癌剖検例226例の年齢分布 (1987年, 土山ら)

副腎皮質癌の臨床症状は内分泌活性型と非活性型とでは大きく異なっており、前者ではそれぞれ過剰に産生されるホルモンによって、クッシング症候群や男性化などの特異的な症状を呈することが多く、後者では腫瘍の圧迫による疼痛や全身倦怠感、体重減少などの非特異的な症状が主である。自験例では臨床症状として高血圧に伴う頭痛をきたしたが、術前の内分泌学的検査では特に昇圧作用を有するホルモンの増加は認められなかった。しかし、副腎シンチグラフィでの対側の集積抑制や手術後の血圧低下という所見から、自験例にみられた術前的高血圧は、腫瘍細胞から産生された何らかの昇圧物質によるものと考えられ、自験例は内分泌活性型に属するものと思われる。

副腎皮質癌の治療は、腫瘍の外科的摘除が第1選択である。補助療法として化学療法や放射線療法が有用であるという報告もあるが、一定の見解は得られていない。予後は一般に不良で、本邦での報告例のうち記載のあった136例のうち56例(41%)が診断確定後1

年以内に死亡している。予後を左右する因子として、転移や浸潤の有無、腫瘍の大きさ、病理組織型および発症年齢などが考えられる。Sullivan らが経験した手術施行例21例について言えば、術前に転移や浸潤を認めなかった6例の5年生存率が85%以上であるのに対して、転移や浸潤を認めた15例のそれは約5%と著しく低い。また、転移や浸潤のない腫瘍で直径が5 cm 以下のものはSullivan らの1例と本邦での2例のみであるが、いずれも術後10年以上生存している。副腎皮質癌の病理組織型と予後の関係については現在のところ一定の見解は得られていないようである。一方、本邦で術後10年以上生存している症例は、記載のあった限りでは4例のみで、そのうち3例は10歳以下の年少者であった。術後10年以上の生存者が年少者に多いことの原因が単に早期発見によるものなのかどうかはわからないが、本症の予後改善のためには早期発見が最も重要であり、臨床症状および内分泌学的検査で副腎腫瘍が疑われる患者に対しては、アイソープを含めた各種の画像診断を行うことが重要であると考えられる。

ま と め

高血圧と頭痛以外に特徴的な症状がみられなかった内分泌活性型副腎皮質癌の1例を報告した。本症例は下大静脈におよび腫瘍塞栓を伴った副腎皮質癌としては、文献的に本邦第3例目にあたると思われる。

文 献

- 1) Henley DJ, ran Heerden JA, Grant CS, et al.: Adrenal cortical carcinoma—a continuing challenge. *Surgery* **94**: 926-931, 1983
- 2) 宮地幸隆: 副腎癌 (抗腫瘍剤一疾患別抗腫瘍の選択) 臨床成人病 (増加号) : 559, 1987
- 3) 坂井誠一, 島崎 淳, 松寄 理, ほか: 副腎皮質癌の1例. *西日泌尿* **50**: 1681-1684, 1988
- 4) Wada T, Kohno N, Takao K, et al.: Clinical features of adrenocortical carcinoma—report of six patients—. *J Jpn Cancer Ther* **21**: 2394-2404, 1986
- 5) 岡住慎一, 西沢 直, ほか: 下大静脈を経て右心房・右心室に達する腫瘍塞栓を来した副腎癌の1手術例. *日外会誌* **88**: 231-238, 1987
- 6) 土山秀夫: 腫瘍と過形成の病理—副腎皮質を場として—. *日病会誌* **76**: 3-28, 1987
- 7) Sullivan M, Boilean M and Hodges CV: Adrenal cortical carcinoma. *J Urol* **120**: 660, 1978

(Received on April 12, 1990)
(Accepted on June 26, 1990)