

# 副腎偶発腫瘍の診断と管理

齊藤 郁夫\*

腹部超音波断層検査（腹部エコー）、CT スキャンなどにより、副腎腫瘍が偶然に発見されることがあり、副腎偶発腫瘍と呼ばれている。我々の保健管理センターでも、平成4年に成人病健診の1項目として腹部エコー検査が行われている。以下に保健管理センターにおける成績、慶應義塾大学医学部内科腎内分泌代謝科の1986年から1991年の5年間における副腎疾患、副腎偶発腫瘍についてまとめて報告する。

## 対象ならびに方法

### 1. 成人病健診における成績

成人病健診として腹部エコー検査を受けた慶應義塾大学の教員、職員840名を対象とした。

2. 1986年から1991年の5年間に慶應義塾大学医学部内科腎内分泌代謝科に入院ないし通院した副腎疾患患者のカルテを調査した。

## 結 果

1. 840名が腹部エコー検査を受け、1名の副

表1 過去5年間に経験した副腎疾患

原発性アルドステロン症	24
クッシング症候群	4
非活動性（非機能）腺腫	41
副腎癌	
原発性	1
転移性	6
褐色細胞腫	8
副腎嚢胞	5
骨髓脂肪腫	3
神経鞘腫など	4
計	96

表2 原発性アルドステロン症、クッシング症候群、非活動性腺腫、褐色細胞腫の患者の平均年齢、腫瘍径の平均

	年齢（歳）	腫瘍径（cm）
原発性アルドステロン症	44 ± 6	1.2 ± 0.4
クッシング症候群	43 ± 9	3.0 ± 0.3
非活動性（非機能）腺腫	52 ± 7	2.0 ± 0.7
褐色細胞腫	43 ± 15	3.4 ± 1.1

M ± SD

腎偶発腫瘍を発見した。

### 2. 慶應義塾大学医学部内科腎内分泌代謝科の副腎疾患の概要

5年間に96名の副腎疾患を経験している（表1）。そのうち副腎偶発腫瘍であったものは、非活動性腺腫41名、副腎癌7名、正常血圧褐色細胞腫1名、副腎嚢胞5名、骨髓脂肪腫3名、神経鞘腫など4名であった。

\* 慶應義塾大学保健管理センター

3. 原発性アルドステロン症, クッシング症候群, 褐色細胞腫, 非活動性腺腫の比較

代表的な機能的副腎疾患である原発性アルドステロン症, クッシング症候群, 褐色細胞腫と副腎偶発腫瘍の代表である非活動性腺腫の患者平均年齢, 腫瘍径の平均 (表 2), 検査成績 (表 3) についてまとめた。中年以後に多く, 腫瘍径は原発性アルドステロン症で最小, 褐色細胞腫で最大であった。検査成績では原発性アルドステロン症では血清アルドステロン高値, 血漿レニン活性, 血清カリウム低値, クッシング症候群では血漿コルチゾール高値であったが, 褐色細胞腫ではこれらの検査ではすべて正常であり, 非活動性腺腫でも正常であった。

4. 非活動性腺腫の管理

非活動性腺腫の管理は手術, 細胞診, CT など画像診断による経過観察に分かれる (表 4)。腫瘍径, 他臓器の癌の有無により方針は

異なり, 腫瘍径 3cm 未満, 他臓器の癌の無の場合は画像診断による経過観察が多かった。

考 察

CT により副腎偶発腫瘍が発見される頻度は 0.6% から 1.3% と報告されている<sup>1)</sup>。平成 4 年の保健管理センターの成績では 0.1% であった。検査方法, 対象が異なっているので比較はしにくい。

副腎偶発腫瘍への対応としては, 活動性の有無の検査, 悪性であるかどうかの鑑別が重要である<sup>2)</sup>。活動性の有無については, 血圧測定などの理学所見, 血清電解質などの生化学検査, さらに血漿レニン活性, アルドステロン, コルチゾール, カテコールアミンなどの内分泌学的検査により診断する。悪性については腫瘍径, 吸引細胞診, 経過観察での腫瘍径の変化などにより診断する。腫瘍径によ

表 3 原発性アルドステロン症, クッシング症候群, 非活動性腺腫, 褐色細胞腫の主要検査データ

	K (meq/l)	Ald (pg/ml)	Cort ( $\mu$ g/dl)	PRA (ng/ml/hr)
原発性アルドステロン症	2.9	316	15.7	0.3
クッシング症候群	3.4	56	22.6	0.9
非活動性 (非機能) 腺腫	4.3	70	13.9	1.2
褐色細胞腫	4.2	94	15.7	1.0

平均値を示す。  
Ald = aldosterone, Cort = cortisol  
PRA = 血漿レニン活性

表 4 非活動性腺腫の患者管理の状況

	腫瘍径					
	3cm未満 (35)			3cm以上 (6)		
	手術	細胞診	観察	手術	細胞診	観察
他臓器の癌なし	5	1	24	3	1	;
他臓器の癌あり	3	1	1		1	
計	8	2	25	3	2	1

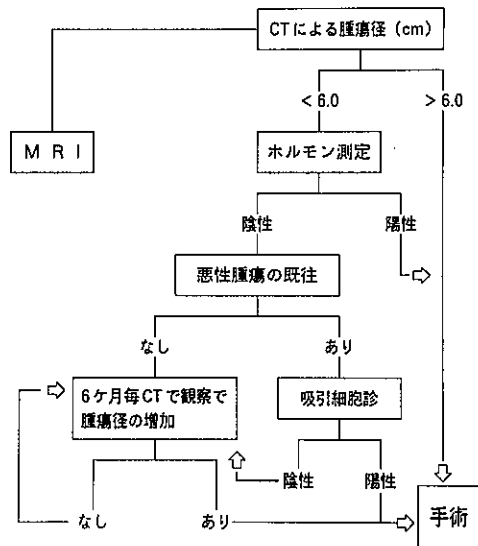


図 1 非活動性腺腫の患者管理方針

る方針決定としては3cm以上を手術したほうがよいとするものと<sup>3,4)</sup>、6cm以上を手術とするものがある<sup>1,5)</sup>。一般的な管理の方針について図1にまとめた。

### 総 括

1. 一般成人を対象とした健診で、腹部エコー検査840名中副腎偶発腫瘍1名を発見した。
2. 過去5年間に、慶應義塾大学医学部内科腎内分泌代謝科において61名の副腎偶発腫瘍(内、非活動性腺腫41名)を発見した。
3. 非活動性腺腫の管理は手術11名、吸引細胞診4名、画像診断による経過観察26名であった。

### 研究協力者

慶應義塾大学医学部内科・柴田洋孝, 鈴木

洋通, 猿田享男, 慶應義塾大学医学部放射線診断科・成松芳明, 平松京一

### 文 献

- 1) Ross, N.S., Aron, D.C. : Hormonal evaluation of the patient with an incidentally discovered adrenal mass. *N. Engl. J. Med.*, 323 : 1401-1405, 1990
- 2) Dunnick, N.R. : Adrenal imaging. *Am. J. Roentgenol.*, 154 : 927-936, 1990
- 3) Moulton, J.S., Moulton, J.S. : CT of the adrenal glands. *Semin. Roentgenol.*, 23 : 288-303, 1988
- 4) Korobkin, M. : Overview of adrenal imaging/Adrenal CT. *Urol. Radiol.*, 11 : 221-226, 1989
- 5) Cromack, D.T., Norton, J.A. : Adrenal incidentaloma. Common problem in endocrine surgery. *Year Book Medical Publishers, Chicago*, 342-348, 1989