

## 症例報告

## 副腎クリーゼで発症した結核性アジソン病の1例

佐々木 結花・山岸 文雄・鈴木 公典  
宮澤 裕・杉戸 一寿・庵原 昭一

国立療養所千葉東病院呼吸器科

受付 平成5年6月3日

A CASE OF ADDISON'S DISEASE CAUSED BY ADRENAL TUBERCULOSIS,  
AND REVEALED ACUTE HYPOADRENOCORTICISM

Yuka SASAKI\*, Fumio YAMAGISHI, Kiminori SUZUKI,  
Hiroshi MIYAZAWA, Kazutoshi SUGITO  
and Shouichi IHARA

(Received for publication June 3, 1993)

We reported a case of Addison's disease, caused by adrenal tuberculosis. The patient was female, seventy four years old. She complained cough and body weight loss. She complained cough from June, 1989, but her home doctor didn't take care of her symptoms. September 1989, she felt appetite loss, and easy fatigue, so her home doctor suspected her disease as pulmonary tuberculosis, so he introduced our hospital, and she admitted. When she admitted, her chest roentgenogram revealed  $bIII_2$ . Sputum smear examinations were negative. Laboratory data on admission, we observed slightly eosinophilia, severe iron deficiency anemia, and accentuation of blood sedimentation rate. Immediately after admission, she complained nausea, vomiting, coldness, and powerless. On 25 days after admission, she lost her senses suddenly, and her blood pressure fell 5 days after, she fell in shock state, too. We found out her blood sugar data was 29. After blood examinations, we found out that ACTH was high, cortisole, 17-KS, 17-OHCS were low. So we thought she got acute hypoadrenocorticism. We found her abdominal CT revealed calcification in her right adrenal gland. We diagnosed her disease as Addison's disease caused by adrenal tuberculosis so we began to give prednisolone, 7.5 mg per day. After giving, her state made better. We thought her disease as Addison's disease caused by adrenal tuberculosis, revealed acute hypoadrenocorticism.

**Key words** : Addison's disease, Pulmonary tuberculosis, Adrenal tuberculosis, Acute hypoadrenocorticism

**キーワードズ** : アジソン病, 肺結核, 副腎結核, 急性副腎機能低下症

\* From the Division of Thoracic Disease, National-Chiba Higashi Hospital, Chuou-ku, Nitona-cho 673, Chiba City, Chiba Prefecture 260 Japan.

## はじめに

さまざまな原因で、副腎皮質からのステロイドホルモンの分泌が低下した状態を、副腎皮質機能低下症と総称し、原発性の代表疾患がアジソン病である。以前は、アジソン病の大半の症例は結核性（副腎結核）であると報告されていたが、結核治療の進歩により、結核が減少すると同時に、結核性アジソン病も減少している。今回、著しい低血糖症状で発症した結核性アジソン病の1例を経験したので報告する。

## 症 例

症 例：74歳，女性。

主 訴：咳嗽，体重減少。

現病歴：1989年6月から咳嗽を自覚していたが、近医受診中であつたにもかかわらず、放置されていた。1989年9月，食思不振，易疲労感が加わり，肺結核を疑われ，当科を紹介され，入院となった。入院前，明らかな意識消失，低血糖発作はなかった。

既往歴：1982年，胃潰瘍による胃切除。

入院時現症：身長139 cm，体重27.5 kg，血圧92/62 mmHg，脈拍数68/分，呼吸数15/分であつた。胸部，腹部に異常所見はなかった。口腔内，皮膚に著しい色素沈着は認められなかったが，顔色不良で，皮膚は乾燥していた。体毛の減少はなかった。

入院時胸部エックス線所見（図1）：両側に浸潤影が認められ，学会分類では，bⅢ<sub>2</sub>であつた。

入院時検査データ（表1）：白血球数 $3600/\text{mm}^3$ と上昇はなかったが，好酸球数は11%，実数 $396/\text{mm}^3$ と

軽度増加していた。血中ヘモグロビンは7.5 g/dl，赤血球数 $247 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，血清鉄 $33 \mu\text{g}/\text{dl}$ と鉄欠乏性貧血であつた。血沈一時間値70 mmと亢進していた。空腹時血糖は54 mg/dlと低値であつた。血清ナトリウムは141 mEq/l，カリウムは4.9 mEq/lであつた。喀痰塗抹検査は連続3日間陰性であつた。

経 過：胸部エックス線所見，臨床症状より肺結核と考え，INH 0.3 g，RFP 0.45 g，EB 0.75 gの抗結核剤投与を開始した。しかし，入院直後から，嘔気，嘔吐，

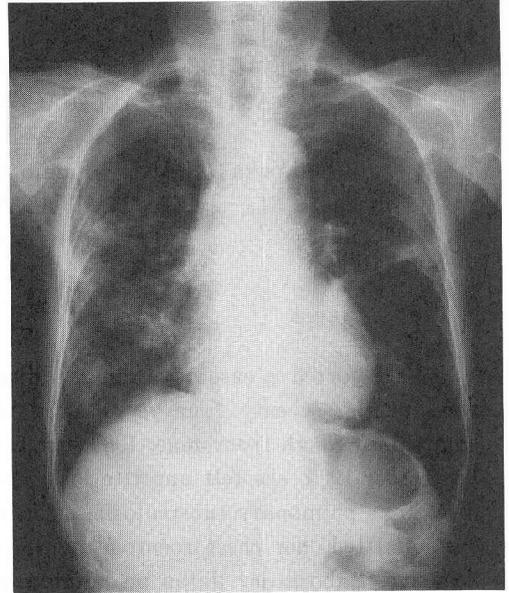


図1 入院時胸部エックス線写真

表1 入院時検査

Hematology		Chemistry	
WBC	$3600/\text{mm}^3$	GOT	35 U/l
	St 7%	GPT	12 U/l
	Seg 39%	LDH	372 U/l
	Ba 0%	ALP	130 U/l
	Eo 11%	T.P.	6.6 g/dl
	Mo 2%	Alb	3.5 g/dl
	Lym 41%	BUN	19.0 mg/dl
RBC	$247 \times 10^4/\text{mm}^3$	CRE	1.1 mg/dl
Hb	7.5 g/dl	Na	141 mEq/l
HCT	24.4%	K	4.9 mEq/l
PLT	$19.5 \times 10^4/\text{mm}^3$	Cl	110 mEq/l
		Fe	$33 \mu\text{g}/\text{dl}$
		FBS	54 mg/dl
Serological test		Sputum	
CRP	0.6 mg/dl	Gaffky 0号	
ESR	70 mm/h		

表2 内分泌学的検査

Serum			
ACTH	190 pg/ml	↑ Na	116 mEq/l ↓
cortisol	2.0 μg/dl	↓ K	4.3 mEq/l
aldosterone	2.9 ng/dl	↓ Cl	84 mEq/l ↓
dehydroepiandrosterone	< 0.5 ng/ml	↓ (Na/K-26.9 ↓)	
TSH	2.93 μU/ml	FBS	27 mg/dl ↓
F-T4	1.2 pg/ml	Insulin	1.3 μU/ml ↓
F-T3	2.4 pg/ml		
Urine			
17-KS	0.12 mg/day	↓	
17-OHCS	0.72 mg/day	↓	

食欲不振, 悪寒, 無欲症状が続いていた。輸血, 補液を行いながら, 消化器系の精査を施行していたが, 上部消化管造影, 腹部エコー検査では明らかな異常は認めなかった。

第25病日, 午前7時頃(朝食前)に, 突然, 意識消失, 血圧の低下が生じ, 呼吸状態が悪化した。ハイドロコチゾン500mgの静脈注入, 5%ブドウ糖液による点滴確保を含めた, 挿管・救急処置を施行した。この直後改善し, 自発呼吸も可能となったものの, 第30病日, 午後5時頃(夕食前), 同様の症状を呈した。この時, 血糖値が29mg/dlと低下していたことから, 糖代謝異常が疑われ, 精査を行った。

第39病日の内分泌検査では(表2), 空腹時血糖27mg/dl, インシュリン値1.3μU/mlと, 低血糖に反しインシュリンは低値であった。血清ACTHは, 正常値上限36pg/mlをはるかに上回る190pg/mlであった。血清コルチゾール2.0μg/dl, アルドステロン2.9ng/

dl, デヒドロエピアンドロステロン0.5ng/ml以下, 尿中17-KS 0.12mg, 17-OHCS 0.72mgと, 血清ACTHの著しい増加, 血清コルチゾール, アルドステロン, デヒドロエピアンドロステロン17-KS, 17-OHCSの減少を認め, 副腎機能低下が疑われた。また, 電解質も, ナトリウム116mEq/l, カリウム4.3mEq/lとナトリウム, カリウム比が26.9と低下していた。TSH, Free-T3, Free-T4は正常範囲であった。

腹部CT所見(図2): 右副腎の石灰化を疑わせる所見が認められた。左副腎は萎縮し, 確認できなかった。

以上の検査成績と臨床症状より, 副腎クリーゼを呈した結核性アジソン病と考え, 抗結核剤に加えて, プレドニゾン7.5mgの投与を開始し, 2週間後に10mg, 4週間後に15mgまで増量した。その後, 低血糖症状, 無欲様症状など消失し, 動作に活気が見られ, 食欲も亢進し, 第150病日退院となった。結核治療は, 6カ月間, INH・RFP・EBの3剤を投与した後, INH・RFPの

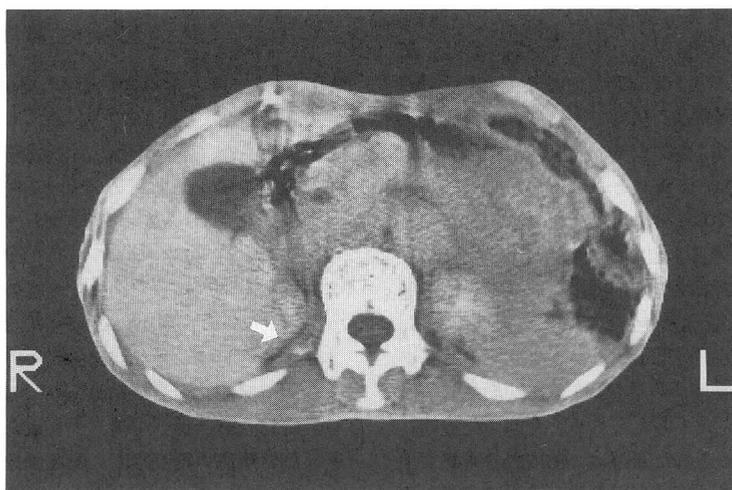


図2 腹部CT写真 右副腎に石灰化を認める

表3 プレドニン投与後の内分泌学的検査

Serum			
ACTH	9 pg/ml	Na	144 mEq/l
cortisol	< 1.0 $\mu$ g/dl ↓	K	4.2 mEq/l
aldosterone	2 ng/dl ↓	Cl	105 mEq/l
		(Na/K=34.3)	
Urine			
17-KS	1.3 mg/day ↓	FBS	79 mg/dl ↓
17-OHCS	0.72 mg/day ↓	Insulin	11.2 $\mu$ U/ml

2 剤を6カ月間投与し、終了した。

発病から39ヵ月後、1993年1月、再精査目的で再入院した。内分泌検査成績(表3)では、プレドニゾン7.5 mgの投与下で、ACTHは9 pg/mlと正常値となった。しかし、コルチゾール、17-KS、17-OHCSは低値であった。

### 考 察

アジソン病は、1855年に、Thomas Addisonによって最初に記載された疾患で、慢性原発性副腎皮質機能低下症であり、副腎皮質の9割以上が侵されると発症する。以前は、結核を原因とする症例が多いとされたが、結核治療の進歩とともに、結核性アジソン病も減少し、近年では稀と考えられる<sup>1)</sup>。

アジソン病は、病因のほとんどを、特発性副腎萎縮、および副腎結核が占める<sup>2)</sup>。その他では、少数例であるが、両側副腎への癌転移、血管障害、アミロイドーシス、真菌感染、外傷による破壊などがあげられる<sup>3)</sup>。臨床症状は、主として、色素沈着、悪心、嘔吐、食思不振、体重減少、易疲労感、低血糖、低血圧である。これに、血清コルチゾール、または、尿中17-KS、17-OHCSの低値、血清ACTHの増加、血清アルドステロンの低値、合成ACTH負荷に無反応、アンギオテンシン負荷に無反応という検査所見が加われば確定診断となる<sup>4)</sup>。副腎結核の画像診断は、腹部CT写真で、初期は副腎の肥大が認められ、数年後には萎縮する。石灰化が認められたときは、副腎結核と考えてよいとされる<sup>5)</sup>。

本症例の症状の発現は急激、重篤であり、副腎クリーゼで発症したと考えられる。結核が初感染とは考え難く、本症例では、結核初感染時に、副腎にも結核病巣が形成され、部分的に副腎機能不全が生じていた可能性がある。副腎皮質のホルモン分泌が低下すれば、フィードバック機構が働くため、下垂体からACTH分泌が増量し、副腎分泌が代償されていたと考えられる。今回の発症時、著しい症状出現が認められた原因は、①内因性再燃が生じ、肺病巣、副腎病巣の両者が増悪した。②肺病巣が再

燃し、食思不振が生じ、入院、検査などのストレスが加わり副腎機能が急激に低下した。③副腎機能が徐々に低下した結果、肺病巣の再燃が起こり、肺結核を発症した。などが考えられる。副腎クリーゼで発症しており、②により、代償機構が及ばず、急激発症したと考えられる。

副腎クリーゼは、低コルチゾール、低血糖の改善が迅速に行われなければ、数時間で死亡する重篤な疾患で、慢性副腎機能低下症があり、過度のストレスが加わった際、発症する<sup>4)</sup>。本症例のごとく、平常状態で代償し得る程度の副腎機能低下が存在する症例では、ストレス下では、副腎クリーゼが突然発症する可能性がある。結核既感染者で、皮膚色素沈着、無欲症状を示し、低血糖、電解質異常など副腎機能低下を疑われる症例では、副腎機能の精査を要すると考えられる。

結核性アジソン病は減少しているが、既感染者がまだまだ多く存在するわが国では、本症例のごとく、副腎クリーゼとして突然発症し、死に至る症例もあると考えられ、報告した。

なお、本症例は第123回日本結核病学会関東支部会(1993年5月、東京)にて発表した。

### 文 献

- 1) 井林 博, 加藤堅一: Addison病, 日本臨床. 1983; 41: 860-870.
- 2) 黒川真樹, 高添正和, 片桐秀昭, 他: 副腎の著明な腫大を伴ったアジソン病の1例と国立病院医療センターにおける20症例のアジソン病の分析, 医療. 1983; 37: 403-408.
- 3) 加藤直子, 松原三八夫: 高度の色素沈着を呈したアジソン病の一例, 臨床皮膚科. 1991; 45: 959-963.
- 4) 中井利昭: おもな自己免疫疾患の臨床 15 アジソン病, Medical Technology. 1990; 721-723.
- 5) 野村 馨, 孫 中華, 虎谷正三, 他: 副腎の画像診断 副腎疾患の鑑別診断, 臨床画像. 1992; 8: 6-12.