

顆粒球減少症のため甲状腺亜全摘術を  
施行した甲状腺受容体刺激自己抗体陰性の  
バセドウ病の1例

函館中央病院 内 科 ○梅 田 芳 彦

A case of TsAb negative Basedow's disease with  
granulocytopenia treated by subtotal thyroidectomy

Yoshihiko Umeda

Department of Internal Medicine, Hakodate Central General Hospital

道南医学会誌（第35号）別冊

Journal of The Medical Assoc. South Hokkaido No.35

2000年7月25日

# 顆粒球減少症のため甲状腺亜全摘術を 施行した甲状腺受容体刺激自己抗体陰性の バセドウ病の1例

函館中央病院 内科 ○梅田芳彦

## A case of TsAb negative Basedow's disease with granulocytopenia treated by subtotal thyroidectomy

Yoshihiko Umeda

Department of Internal Medicine, Hakodate Central General Hospital

### はじめに

甲状腺機能亢進症は甲状腺での甲状腺ホルモン合成・分泌が亢進している疾患である。甲状腺中毒を起こす疾患としては、ホルモン合成が亢進しているもの（バセドウ病）と、ホルモン合成が亢進していないものに分けられ、亜急性甲状腺炎急性期や painless thyroiditis、Hashitoxicosis が後者の代表である。バセドウ病とこれら疾患との鑑別には通常抗甲状腺受容体刺激自己抗体が有用であるが、バセドウ病の約10%では抗体陰性例が認められ、確定診断には RI シンチグラフィーが有用である。今回我々は抗甲状腺受容体刺激自己抗体が陰性でバセドウ病の確定診断に困難をきたし、抗甲状腺剤による顆粒球減少症のため甲状腺亜全摘術を要した一例を経験したので報告する。

### 症例

患者：29歳 女性

主訴：動悸

既往歴、家族歴：特記事項なし

現病歴：平成11年3月18日上記主訴にて当科受診。その時の検査で FT3 9.3pg/ml、FT4 3.9ng/dl、TSH <0.05μU/ml と甲状腺ホルモン高値を認めた。甲状腺機能亢進症と診断し、MMI 30mg/day の投与を開始。1ヶ月後搔痒感が強く、MMI から PTU 450mg/day に変更したが、2週間後の5月2日より39度台の熱発が見られ5月6日受診し、WBC 2300（好中球 30.8%）と顆粒球減少を認めたため入院となつた。

現症：身長163cm。体重49.7kg。体温37.0℃。血圧144/88mmHg。脈拍104/分、整脈。甲状腺腫は軽度（2度）：微慢性に触知。表在リンパ節は触知せず。眼球突出（-）。

### 入院時検査成績

好中球数708/mm<sup>3</sup>と減少がみられた。甲状腺機能は亢進し、TSH は著明に抑制されていた。また、抗サイログロブリン抗体は高値を示し、マイクロゾームテストも陽性であったが、抗甲状腺受容体刺激自己抗体は正常範囲内にあった。（Table. 1）

(Table. 1)

WBC	2300 /mm <sup>3</sup>	TP	6.5 g/dl	Na	138 mEq/l
Neutro	30.8%	ALB	3.5 g/dl	K	3.3 mEq/l
Lymph	55.0%	T-BIL	0.2 mg/dl	Cl	104 mEq/l
RBC	493 × 10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>	GOT	26 IU/l	FT4	0.74 ng/dl
Hb	3.9 g/dl	GPT	15 IU/l	TSH	<0.03 μU/ml
PLT	14.2 × 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	LDH	212 IU/l	TgAb	147.6 U/ml
CRP	0.9 mg/dl	ALP	239 IU/l	MCHA	102400 倍
		T-CHO	157 mg/dl	TsAb	158 %
		BUN	9.9 mg/dl		
		CRE	0.5 mg/dl		

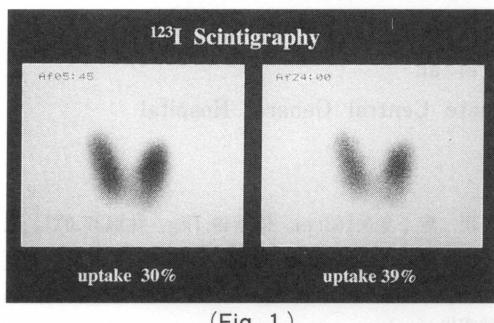
### 入院後の経過

入院日より G-CSF（グラム75μg/day）を投与し、第2病日目には白血球数8700/mm<sup>3</sup>、顆粒球数6395/mm<sup>3</sup>と正常化した。G-CSF は4日間投与し、白血球数は正常範囲内に戻った。また、抗甲状腺剤が使用できないため、ヨウ化カリウム丸（50mg/day）の投与

を開始。5月27日の検査ではTSH 1.83 $\mu$ U/ml、FT<sub>3</sub> 2.5pg/ml、FT<sub>4</sub> 0.94ng/dlと甲状腺機能は正常化し経過観察とした。しかし、7月8日の甲状腺機能検査ではTSH < 0.03 $\mu$ U/ml、FT<sub>3</sub> 5.4pg/ml、FT<sub>4</sub> 3.03ng/dlと再び甲状腺機能亢進状態となり、ヨード剤のエスケープ現象によるものと診断。ステロイド剤(PSL30mg/day)、 $\beta$ ブロッカー(インデラル45mg/day)の投与を開始。8月5日に3gの甲状腺を残し右葉9g、左葉11gを摘出し、亜全摘術を施行。その後甲状腺ホルモン値は低下した。

### 甲状腺シンチグラフィー

ヨード剤中止後、<sup>123</sup>I甲状腺シンチグラフィーを施行し、5時間45分後にはuptakeが30%、24時間後には39%といずれも高値を示した。(Fig. 1)



(Fig. 1)

### 考 察

甲状腺機能亢進症をきたす疾患としてはバセドウ病、アミロイド症候群、甲状腺腫瘍などがあるが、本症例はヨード剤投与による甲状腺機能亢進症である。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。ヨードは甲状腺ホルモンの合成に不可欠な元素であり、ヨードの過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

ヨード剤による甲状腺機能亢進症は、ヨード剤の過剰摂取により甲状腺ホルモンの合成が亢進する。

病、亜急性甲状腺炎急性期、Hashitoxicosis、painless thyroiditisなどがあり、鑑別には抗甲状腺受容体刺激自己抗体、他の甲状腺自己抗体の検査が有用である。しかし、バセドウ病の約10%には抗甲状腺受容体刺激自己抗体陰性例が認められ<sup>1)</sup>、診断には<sup>123</sup>ヨードまたは<sup>99m</sup>テクネシウムによる甲状腺攝取率が最も有用で、この検査によってのみ甲状腺でのホルモン合成が亢進しているか診断可能である<sup>2)</sup>。また、抗甲状腺剤の副作用として白血球減少症が0.02~0.11%の頻度で認められ、急性期にはG-CSFの投与が著効を示す<sup>3)</sup>。抗甲状腺剤が使用できない症例には、RI療法または甲状腺亜全摘が必要であり、手術までの期間、ヨード剤によるホルモン分泌抑制やステロイド剤によるT<sub>4</sub>からT<sub>3</sub>への転換阻害、対症療法としての $\beta$ ブロッカーの併用により甲状腺クリーゼを予防することが重要であると考える。

### ま と め

抗甲状腺受容体刺激自己抗体陰性のバセドウ病の確定診断には甲状腺シンチグラフィーが有用である。顆粒球減少症などの副作用で、抗甲状腺剤が使用できない場合は、速やかにRI療法や甲状腺亜全摘術を行う必要がある。

### 参考文献

- 1) 伊藤國彦 (1994) 甲状腺疾患診療実践マニュアル:151-155.
- 2) 最新内科学大系13甲状腺疾患 (1993):147-172.
- 3) 伊藤病院 (1995) 伊藤病院に学ぶ甲状腺疾患の診かた:56-64.