

# 全身倦怠感を主訴に 発見された 副腎腫瘍の1例

2011年7月 選択実習医学科6年 Y.T.

【症例】60歳代 女性

【主訴】全身倦怠感

【起始・経過】

全身倦怠感，下肢の痙攣のため近医受診．糖尿病，脂質異常症を指摘され，内服加療にてフォローされていた．

翌月，血糖コントロール不良のため，当院糖尿病・代謝・内分泌内科を紹介受診．悪性疾患除外のためにMRIが施行された．

## 【既往歴】

子宮筋腫 Ope

## 【家族歴】

特記すべきことなし

## 【身体所見】

BT 36.3°C, PR72回/分, BP133/88mmHg

## 【来院時検査所見】

### ■血液生化学検査

#### ・血算

WBC 6.8  $10^3/\mu\text{l}$

RBC 3.68  $10^6/\mu\text{l}$

Ht 35.1 %

Hb 11.3 g/dl

Plt 228  $10^3/\mu\text{l}$

#### ・生化学

Na 147mmol/dl

K 3.8 mmol/dl

Cl 109 mmol/dl

TG 64 mg/dl

HDL-C 105 mg/dl

LDL-C 77 mg/dl

食後)血糖 109 mg/dl

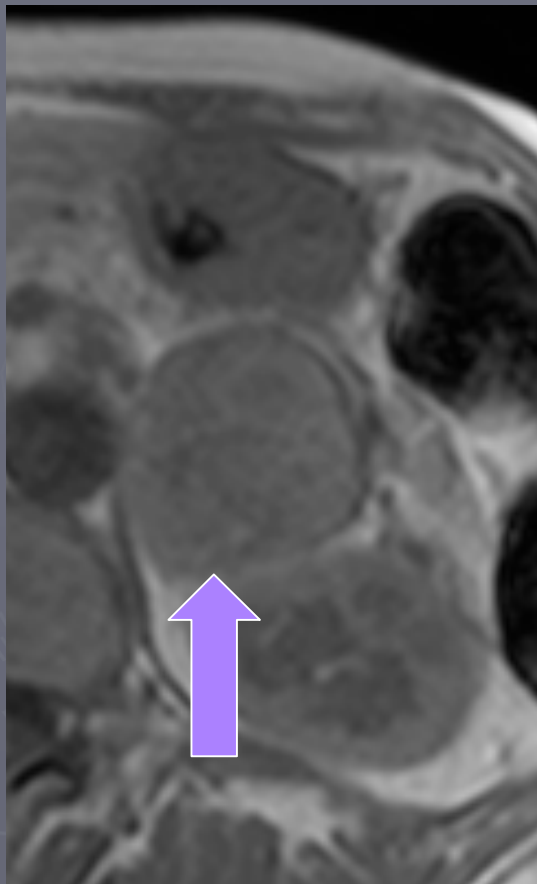
HbA1c 8.0 %

### ■尿検査

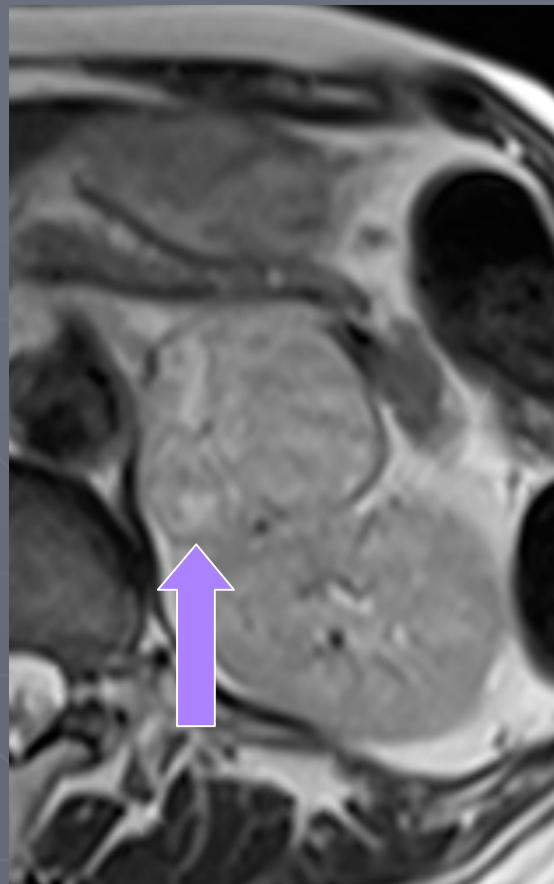
#### ・一般定性

PH6.0,比重1.022,尿蛋白(-),**尿糖(+3)**,ケトン体(-),ビリルビン(-)

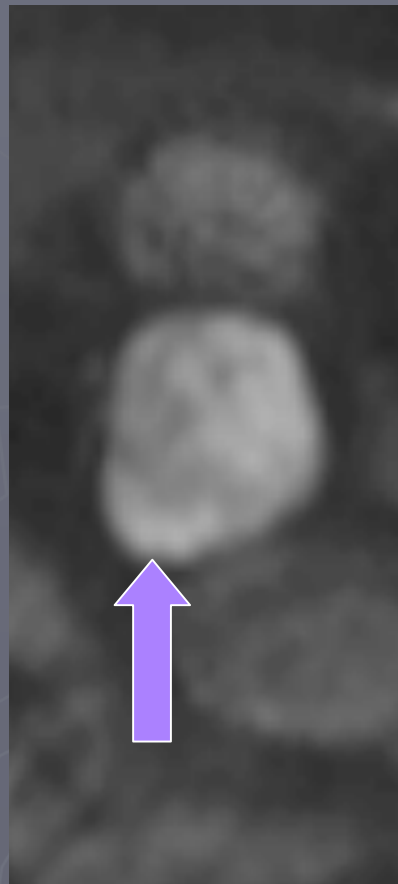
# 腹部MRI



T1WI



T2WI



DWI



ADC

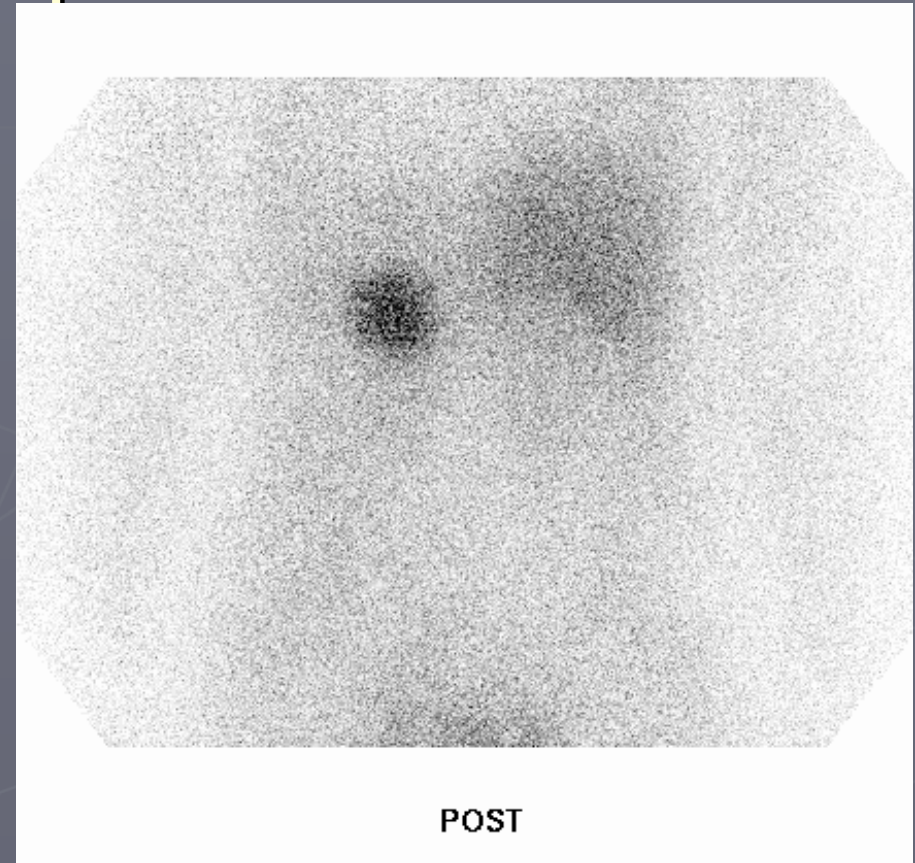
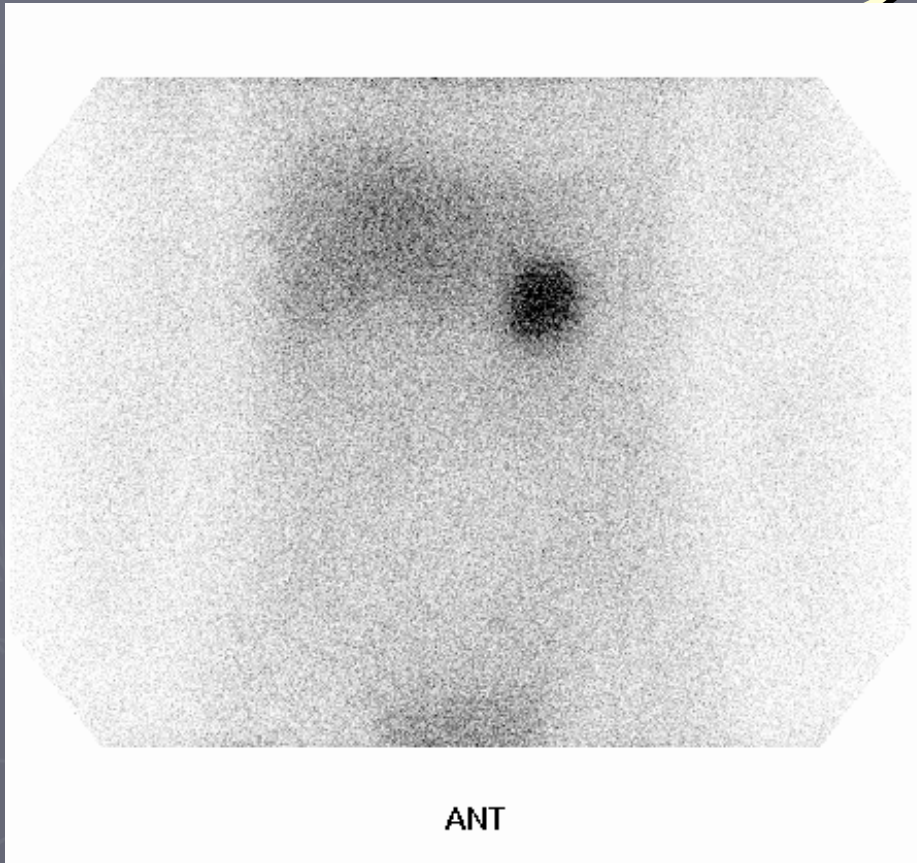
# 腹部CT



- ▶ 左副腎に境界明瞭な腫瘍性病変(約45mm)
- ▶ CT値; 約25~65HU



# $^{131}\text{I}$ -MIBG 副腎髓質シンチグラ フィ



- ▶ 左副腎腫瘍に一致した集積亢進を認める.

# 画像所見のまとめ

- 左副腎由来と思われる腫瘍性病変.
- T2WIにて比較的高信号, 辺縁に被膜様構造.
- CT値は10HUより有意に高値.
- 副腎髓質シンチグラフィにて集積亢進.



# カテコラミン3分画検査

## ・血中カテコラミン3分画

アドレナリン 1832.0 pg/ml

ノルアドレナリン 3702 pg/ml

ドーパミン 21pg/ml

## ・尿中カテコラミン3分画

カテコラミン 1904.1  $\mu$ g/day

アドレナリン排泄 815.3  $\mu$ g/day

ノルアドレナリン排泄 1088.8  $\mu$ g/day

ドーパミン排泄 1506.7  $\mu$ g/day

VMA排泄 18.1 mg/day

メタネフリン 5.42 mg/day

ノルメタネフリン 2.32 mg/day

# 術前診断

## ▶ 褐色細胞腫

## 【入院後経過】

腹腔鏡下にて手術施行.

## 【病理診断】

45×40×40mm.

線維性皮膜に被覆された結節性腫瘍.

好塩基性, 多稜形～紡錐形の胞体を有する.

褐色細胞腫を考える所見.

良悪性は鑑別困難.

# 副腎腫瘍の鑑別

- ▶ 近年,腹部CTで偶発腫瘍が見つかる確率は0.6~4%.

70歳以上では6.9%.

副腎腺腫	67.3%
副腎癌	1.4%
転移性腫瘍	3.7%
副腎骨髓脂肪腫	3.4%
褐色細胞腫	8.5%

# 褐色細胞腫とは

- ▶ 副腎髄質や傍神経節のクロム親和性細胞から発生する腫瘍でカテコラミンを分泌する.
- ▶ ほとんどが副腎由来(90%).
- ▶ 10%病(それぞれ10%).
  - ・両側発生
  - ・家族発生
  - ・副腎外発生
  - ・小児発生
  - ・悪性率

## ▶ 症状

### 古典的5H

- ・ 高血圧 hypertension
- ・ 頭痛 headache
- ・ 代謝亢進 hypermetabolism
- ・ 発汗過多 hyperhidrosis
- ・ 高血糖 hyperglycemia

## ▶ 検査

血液,尿検査;耐糖能異常,脂質異常

ホルモン測定;NA・A,MN・NMN・VMA,PRAの上昇

クロニジン試験;カテコラミンが抑制されない



## 画像検査

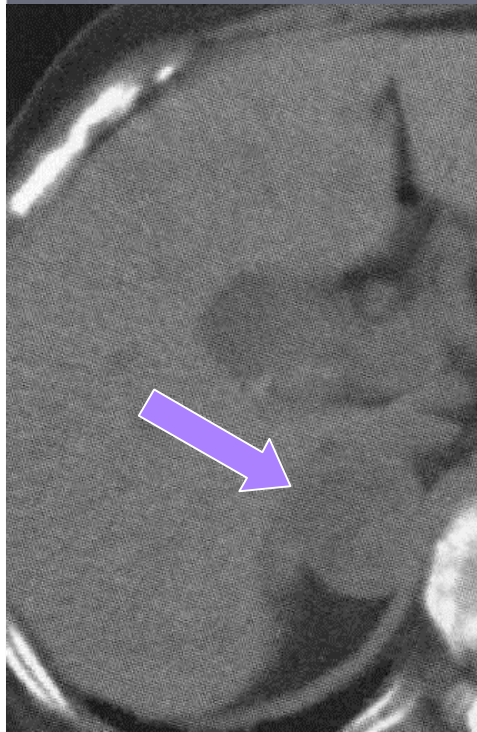
CT; 球状の腫瘍陰影.

(本症を疑う場合は, 造影は血圧上昇を招くため原則禁忌)

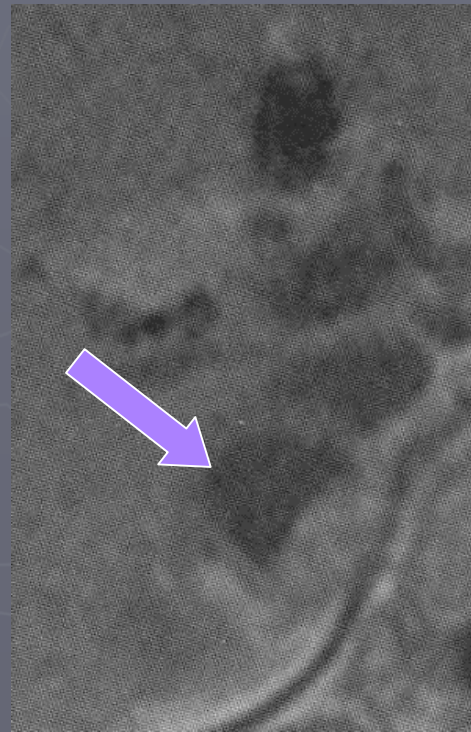
ただし, 造影した場合は良好な造影効果.

MRI; T1WIでやや低信号, T2WIで高信号.

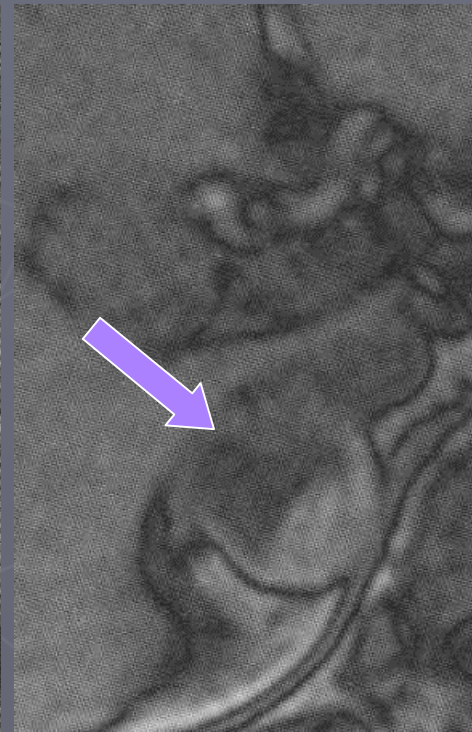
(ただし, T2WIでも30%で低信号)



CT



MRI (T1WI)  
In phase



MRI (T1WI)  
Opposed phase

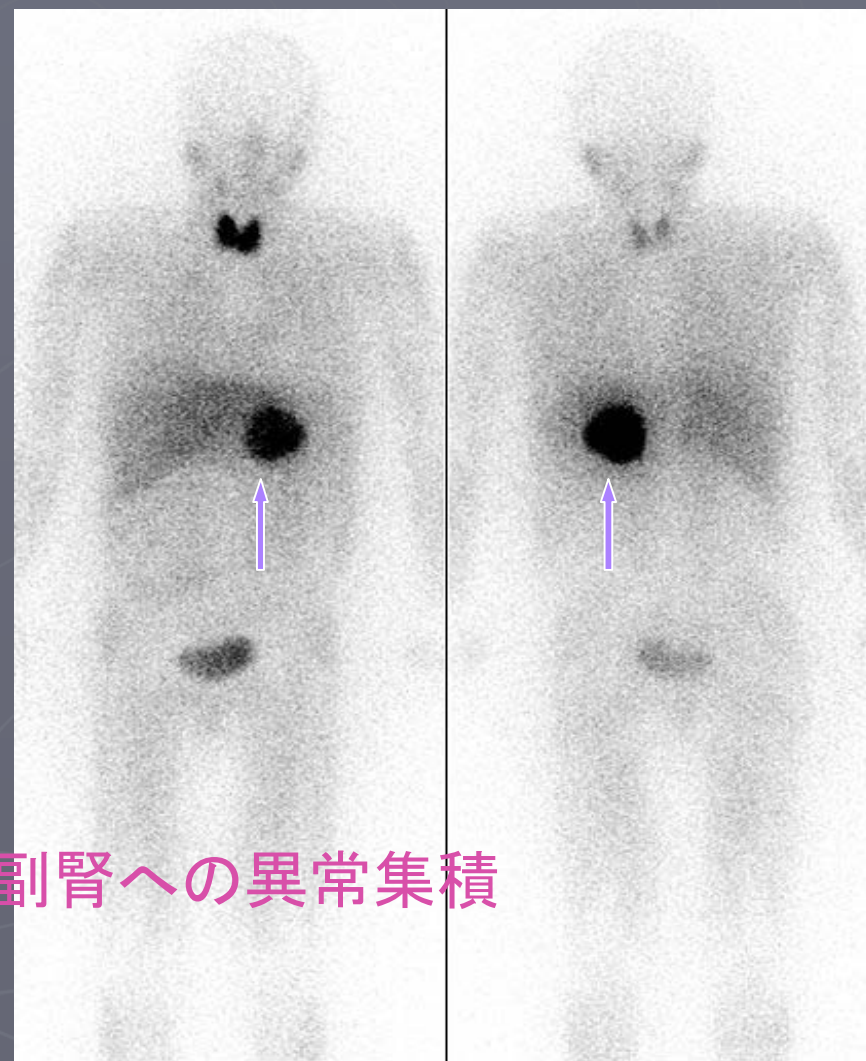


MRI (T2WI)  
冠状断

## ▪ $^{131}\text{I}$ -MIBG副腎髓質シンチグラフィ

- 検出感度,特異度ともに90%.
- 副腎外病変の検出にも有用.
- 適応疾患
  - 褐色細胞腫
  - 神経芽細胞腫

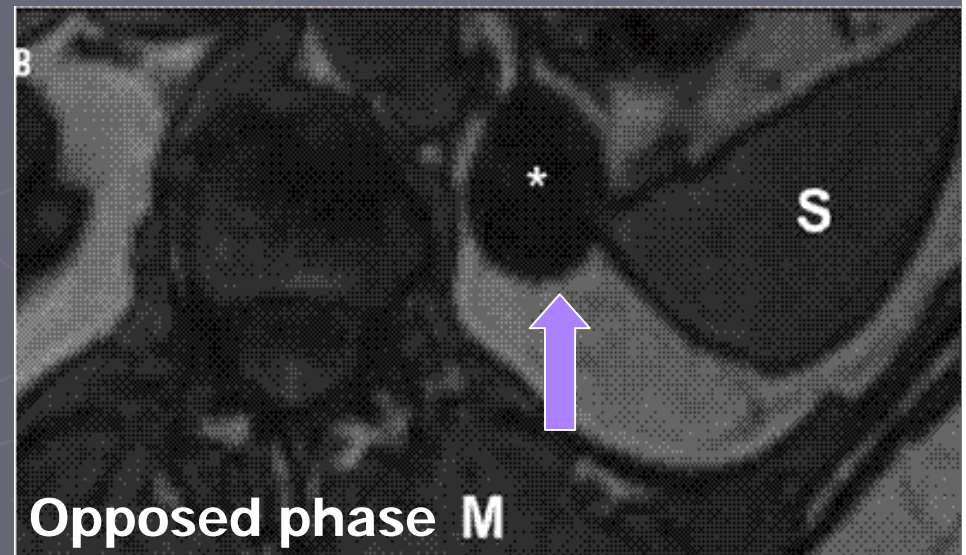
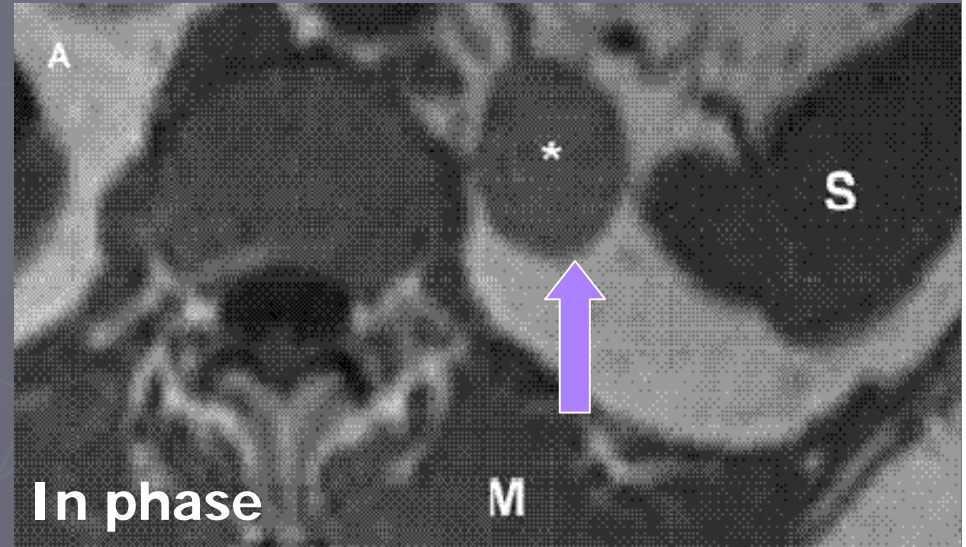
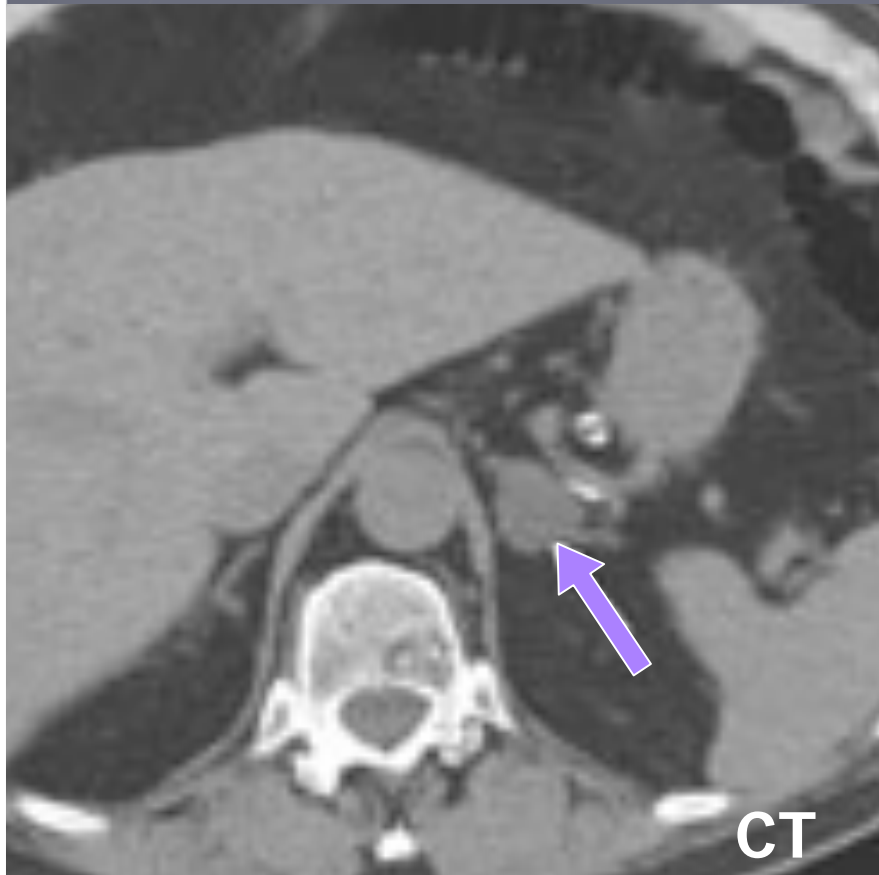
診断の決め手になる。



左副腎への異常集積



- ▶ 副腎腺腫
- 脂肪成分多く,CT値10HU以下で疑う.
- T1強調画像 (opposed-phase) で低信号.



# 副腎腺腫？



- ▶ 左副腎に低濃度結節
- ▶ CT値 8HU

術後診断；褐色細胞腫

褐色細胞腫は多彩な  
所見を呈する

# 結語

・副腎腫瘍の鑑別にはCT,MRIだけでは困難な場合があります,各疾患に関わるホルモン検査,核医学検査が必要.

# 参考文献

- ・真崎 善二郎 臨床泌尿器 58巻 12号 悪性腫瘍との鑑別が困難な副腎病変 2004
- ・河手久弥 高柳涼一 日本臨牀 69巻 増刊号 副腎腫瘍の疫学 2011
- ・対馬義人 遠藤啓吾 medicina vol.42 no.7 副腎の画像診断 2005
- ・大村昌夫 斎藤淳 西川哲男 診断と治療 副腎疾患 診断のための画像検査 増刊号 2009