

## -当院における腹部超音波検査が有用であった腫瘍性病変 2 症例-

○今井志保、谷本正恒、小池大作、藤原栄治、森岡千俊、関子雄基、毛利友洋、木藤俊介、藤枝健  
所属施設名:西条中央病院

### 【背景】

当院では外来定期フォロー、緊急腹部US検査を放射線科医が、心臓、乳腺、婦人科US等は各診療科が、臨床検査技師は下肢静脈、人間ドックの腹部、頸動脈USを行っている。当科医師はその他胃、大腸カメラも行っており、前年度より診療放射線技師が数名腹部USを行うこととなった。

そこでこの1年間で外来US、人間ドック・健診USにて発見された腫瘍性病変2症例について経験したので報告する。

### 【目的】

- ①当科医師の日常業務の低減
  - ②業務の円滑化
  - ③外来腹部USの1日の検査数UP
  - ④内視鏡カメラの1日の検査数UP
- を目的とする。

### 【症例1】

・76歳 男性

内科外来受診、肝血管腫、両側腎嚢胞等F/UのためUS施行。肝血管腫はサイズ著変なく問題なし。

今回左腎盂の著名な拡張と腎下部外側に内部にのう胞変性と思われる低エコーが混在する腫瘍影を認めた。自覚症状なし。既往歴なし。

[診断結果]腎オンコサイトーマ

### (US)

左像では腎中心に腎盂の拡張と腎外側に腎実質と等濃度の18mm大の円形腫瘍を認める。(Fig1)

さらに右像では角度を変えると腫瘍内に6.3mm大の嚢胞様の低エコーを認めた。(Fig2)

腫瘍周囲にカラードプラをあてると血流を認めた。

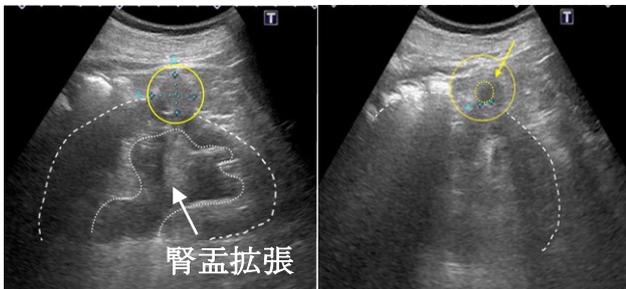


Fig1 腹部US長軸像

Fig2 腹部US短軸像

### (MR)

約18mm大の類円形腫瘍を認めた。

T2W1で一部に低信号、T1W1で内部高信号(Fig3)として描出され、出血性嚢胞疑いと診断されたが、8

年前の非造影CTと比較するとサイズの増大があり、腫瘍性病変除外の目的で後日造影CTを施行した。

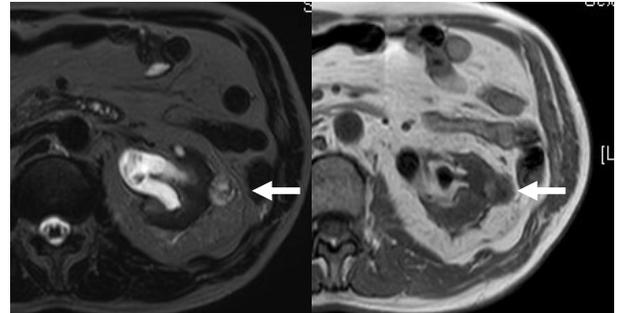
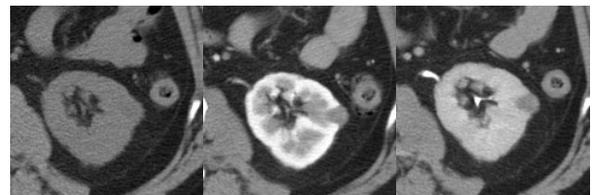


Fig3 HV T2WTE300 Dual-FFE-track

### (CT)

単純CTで内側辺縁に高吸収域、造影では不均一に淡い高吸収を示している。動脈相で辺縁を主体に染まりを認め、遅延相でwash outを認めた。

2010年の画像と比較し、血流が豊富で、腫瘍径の増大もあり、腎細胞癌疑いと診断され、2ヵ月後の造影CTでも若干のサイズ増大と同様の造影結果が得られたことから、他院に紹介となった。RAPN(ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除)にて術後病理診断結果は腎Oncocytomaという良性腫瘍であった。(Fig4)



2010年



2018年

Fig4 造影3相

### オンコサイトーマ(Oncocytoma)

唾液腺、腎、甲状腺など様々な部位に発生する、稀な上皮性良性腫瘍。本症は60~70歳代の男性に多く(男女比2:1)腎腫瘍全体の3~5%を占める。6%の症例で両側性に見られ、さらに多発性のものには家族性のものが含まれる。ほぼ無症候性でUSやCTで偶然発見されることが多く肉眼的血尿、腹痛、側腹部腫瘍、顕微鏡血尿などの症状は稀である。

画像診断で腎細胞癌との鑑別が困難で病理診断で確定することが多い症例である。

●画像特徴的所見

- ・大きさ:1cm以下～巨大なものまで様々存在する。
- ・多血性で偽被膜を有する
- ・大きい腫瘍サイズの場合は中心壊死をおこし、嚢胞状の部分が見られることや、出血や石灰化を伴うことがある。
- ・CTでは早期相にて軽度増強し遅延相にてわずかに洗い出しされる。
- ・中心性癆痕も特徴(3cm以下の腫瘍では30%程度しか見られない)

【症例2】

・67歳 男性

人間ドッグにて、腹部US施行。胆嚢より下部領域に低エコーSOLを認める。比較的境界明瞭な腫瘤様で充実成分であり、SOL周囲に血流を認めた。

自覚症状:なし。既往歴:なし

[診断結果]GIST等腸間膜原発腫瘍、感染病変、肉芽腫いずれも考える所見として現在も経過F/U中。

(US)

左側臥位肋骨弓下走査にて腎臓や胆嚢を検査中、胆嚢より下腹部側に、約20×17mmの内部充実性のSOLを認めた。呼吸による変動や体位変化での移動や消失を認めず、カラードプラにて周囲に血流を認めたためSOLと判断した。(Fig5)

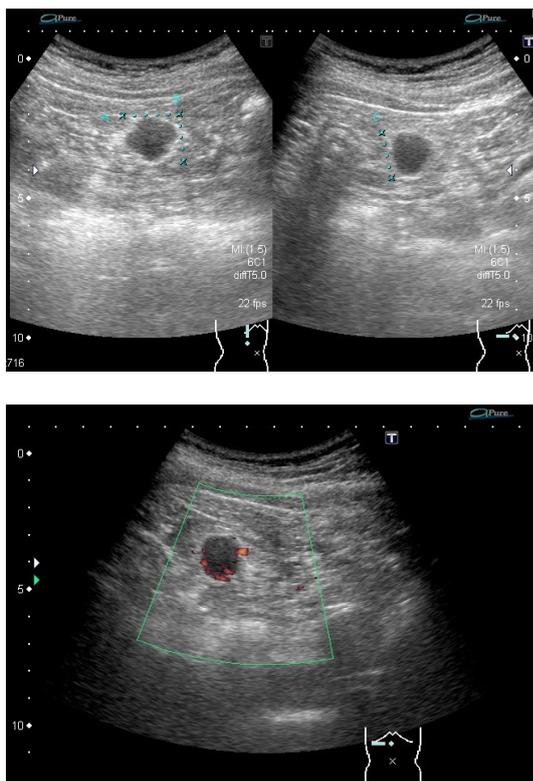


Fig5 左側臥位肋骨弓下走査、カラードプラ像

(MR)

MRでは右上腹部腸間膜脂肪組織内に長径約17mm大の境界明瞭な腫瘤を認めた。T2WIでは筋肉よりやや高信号、DWIにて強い高信号を示し、ADC値は低下を認めた。腸管との連続性はみられなかった。GIST等の腸間膜原発腫瘍や腫大したリンパ節を疑い、造影CTを施行した。(Fig6)

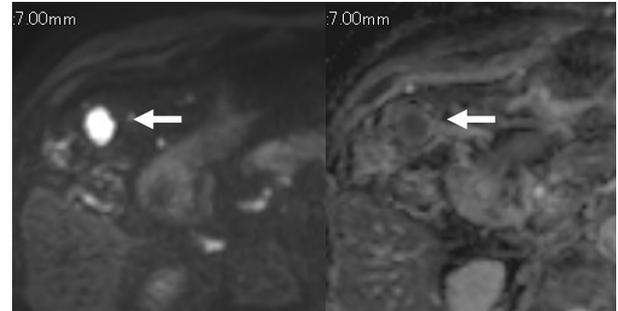


Fig6 DWI-navi b1000 SENSE dDWI-navi b1000 SENSE

(CT)

単純CT値42、造影早期91、門脈優位相138、平衡相87と、比較的血流が豊富な腫瘤であった。内部densityは比較的均一で壊死や変性等示唆する所見は認めなかった。(Fig7)

VRでは中結腸動脈右枝からの血流を認め、やはりGIST等腸間膜原発腫瘍の疑いであった。(Fig7)

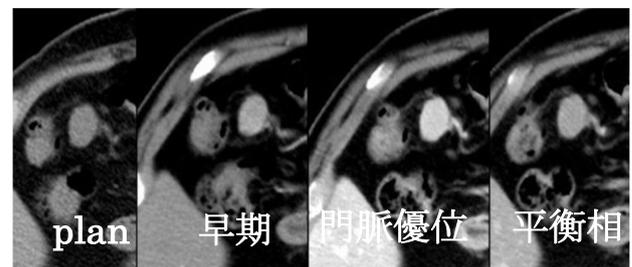


Fig7 CT症例画像

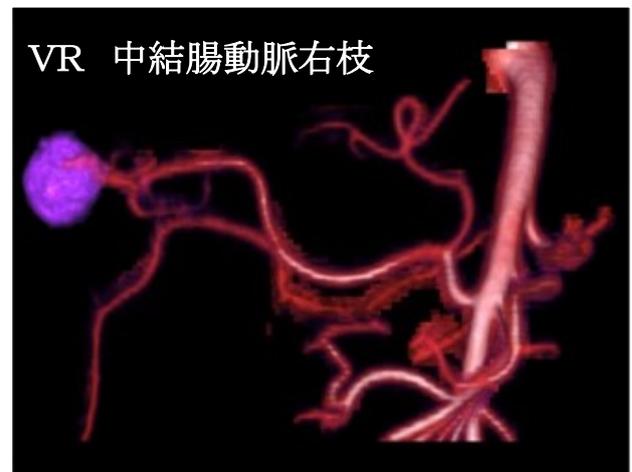


Fig8 VR像 中結腸動脈右枝

## (PET CT)

SUVMAX値は約2.5～3.0前後と集積率はそこまで高値ではなく、腫瘍性病変、肉芽腫いずれも考えうる所見として、2ヵ月後撮影したCTでも形状、サイズ等の変化はみられなかった。GISTのガイドラインでは腫瘍径2cm未満の間葉系腫瘍で、円形、半球状を示し、輪郭が比較的平滑で、周囲に潰瘍や陥没を伴っていなければ、年1～2回のフォローUPを行うと記載があった。等症例は現在も経過観察中で確定診断はついていない。(Fig9)

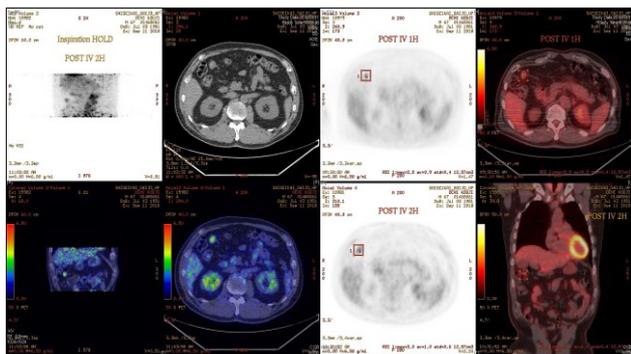


Fig9 PET CT

## ・消化管間質腫瘍(GIST:Gastrointestinal Stromal Tumor)

### 1.概要

消化管間質腫瘍(以下GIST)は、消化管、腸間膜に発生する間葉系腫瘍のひとつである。発生頻度は稀であり、わが国の発生頻度は10万人に1～2人程度。

### 2.好発部位

胃(70%)小腸(20%)大腸及び食道(5%)

・原発部位:大半が胃、小腸、大腸、食道、まれに腸間膜や大網・小網発生

### 3.組織学的構造

多くは食道から直腸までの消化管を主として平滑筋層ないし粘膜筋層に発生する。これらの層に局在するカハール介在細胞(消化管運動やリズムを調整する働きを持つ細胞)に分化する細胞から発生するとされる。大半が被覆化されているが、一部では浸潤性所見を有することもある。組織学的にGISTの多くが比較的単一の紡錘状形態を示した細胞からなるが、上皮性形態を示した細胞を含むことがある。

### 4.ガイドライン

腫瘍径2cm未満の間葉系腫瘍で、円形、半球状を示し、輪郭が比較的平滑で、潰瘍や陥没を伴っていなければ、年1～2回のフォローUPを行う。

### 5.USでのポイント

大きな腫瘍サイズ(6cm以上)、辺縁不整、不均一な内部エコー、潰瘍形成、のう胞変性、高エコースポットの存在があれば悪性を疑い要精査対象とする。

## 【結語】

2症例とも無自覚で早期発見された稀な症例で、腹部USはフォローや対象臓器のスクリーニング以外にもリアルタイムに腫瘍性病変の検出は可能で有用である。そのためには精度の高い一次読影力が必要であり、CTやMRIの結果の把握とフィードバックが必要であると感じた。

今後も腹部エコーだけでなく心エコー等、他部位の検査を行っていくために質的向上、技術の均質化、知識UPに勤める必要がある。

## 【参考文献】

種村 正『解剖と正常像がわかる！エコーの撮り方完全マスター』2017.5.15. 株式会社 医学書院