

炎症性偽腫瘍と考えられた巨大肝腫瘍性病変の1例

A case of a huge liver tumorous lesion regarded as an inflammatory pseudotumor

泉谷 正和¹⁾, 鈴木 康秋²⁾, 林 成美¹⁾, 関野 益美¹⁾, 齊藤 なお¹⁾, 松本 靖司¹⁾

Masakazu Izutani Yasuaki Suzuki Narumi Hayashi Masumi Sekino Nao Saito Yasushi Matsumoto

坂本 千賀子¹⁾, 平沼 法義¹⁾, 井尻 学見²⁾, 芹川 真哉²⁾, 杉山 祥晃²⁾

Chikako Sakamoto Noriyoshi Hiranuma Masami Ijiri Shinya Serikawa Yosiaki Sugiyama

Key Words : 肝炎症性偽腫瘍, 放線菌

はじめに

肝炎症性偽腫瘍 (inflammatory pseudotumor, 以下IPT) は感染や炎症に対し, 反応性に形成された腫瘍性病変である。病因病態は様々であり, 腫瘍の構成成分や分布が炎症の原因や時期によって異なるため, 特徴的な画像所見が得られにくい。そのためIPTと診断されないまま, 確定診断困難, もしくは悪性腫瘍疑いにて外科的な切除が選択されていることがある。

今回我々は炎症性偽腫瘍と考えられた巨大肝腫瘍性病変の1例を経験したので報告する。

症例

80歳代, 女性

主 訴 : 発熱, 倦怠感

現病歴 : 2週間前に発熱, 数日間で解熱したが, 2日前より再び39°Cの発熱, 倦怠感があり近医に入院となった。CTにて肝右葉に巨大な腫瘍性病変を指摘され, 当院消化器内科転院となった。

既往歴 : 腰部脊柱管狭窄症で手術 (87歳時)

家族歴 : 特記事項なし

現 症 : 血圧96/54mmHg, 脈拍 80/分, 体温 38°C
胸部は異常所見を認めず, 腹部は心窩部に肝を3横指触知する。

舌が著明に発赤し, 疼痛を伴い両下肢に浮腫を認めた。

血液生化学所見 (表1) :

WBC, CRPが著明に高値で, Hb8.5g/dlと貧血を認め, 凝固系異常, 肝胆道系酵

素上昇, 腫瘍マーカーはCA19 - 9がわずかに上昇。抗エキノコックス抗体は陰性であった。

臨床経過

当院初診時に施行した腹部ダイナミックCT (図1) では, 肝右葉に蜂巣状の巨大腫瘍 (132mm) を認めた。腹部超音波B-modeでは, 肝実質は粗雑で微小嚢胞様病変が多発し, 腫瘍全体の境界は不明瞭であった。造影超音波では, 血管相 (図2 A) で腫瘍全体は造影され, その内部に辺縁が淡く造影される蜂巣状の造影不良域を認めた。後血管相 (図3 A) では内部に蜂巣状の造影欠損を認めるが, 腫瘍全体としては造影欠損を認めなかった。以上より, 化膿性肝膿瘍としては非典型的であり, 陳旧性肝膿瘍や炎症性偽腫瘍が考えられた。液状化領域は小さくドレナージは不可能なため, 抗菌薬 (Doripenem) を投与し経過観察の方針となった。

第9病日に経過観察目的で造影超音波検査を施行した。血管相 (図2 B) では造影は不均一になり, 依然として内部に蜂巣状の造影不良域を認めた。後血管相 (図3 B) では入院時に比べ, 不整な淡い造影欠損領域を認めた。依然として発熱を認め, CRPは低下傾向ではあったが高値であった。静脈血液培養は陰性であった。

第12病日のGd - EOB MRI (図4) では, T1で不均一な淡いlow intensity, T2で不均一な淡いhigh intensity, DWIでは一部にhigh intensityを認めた。肝細胞相では腫瘍全体が不整な造影欠損を呈した。WBC, CRPは改善傾向で。第13病日にDoripenem投与からLevofloxacin内服に変更となった。

第15病日の腹部ダイナミックCT (図5) では, 腫瘍はやや縮小し, 内部の蜂巣状構造も不明瞭化

1) 名寄市立総合病院 医療技術部 臨床検査科
Department of Clinical Laboratory, Nayoro City General Hospital

2) 名寄市立総合病院 消化器内科
Department of Gastroenterology, Nayoro City General Hospital

したが、S5やS7に膿瘍様の低吸収域所見を認めた。

第22病日の腹部造影CT (図6) では、腫瘍はさらに縮小し、第15病日に出現したS5やS7の膿瘍様所見は、淡い造影効果を認め、内部の低吸収域所見はかなり縮小した。

同時期に施行した造影超音波では、血管相 (図2 C) でS5, S7に2個の高血流の円型の腫瘍を認め、後血管相 (図3 C) では造影欠損となり、あたかもHCCの様な所見を呈した。前回の造影超音波では認められなかった所見であり、最初の巨大腫瘍の一部に強い肉芽増生を伴った結果、肝炎症性偽腫瘍のような高血流性病変を呈したと考えられた。HCCは否定されたため経過観察とした。その後は発熱も消失し退院となった。

第51病日の腹部造影CT (図7) では、門脈相で淡く低吸収を呈する程度で腫瘍は消失していた。同日の腹部造影超音波 (血管相 図2 D, 後血管相 図3 D) も腹部造影CTと同様に腫瘍は消失していた。以上より、本症例は典型的な化膿性肝膿瘍では無く、慢性肉芽腫性肝膿瘍型の肝炎症性偽腫瘍と考えられた。

考察

肝炎症性偽腫瘍 (IPT) は感染や炎症に対し、反応性に形成された腫瘍性病変である。筋線維芽細胞ないし線維芽細胞の特徴を示す紡錘形細胞の増生と、リンパ球や形質細胞からなる炎症細胞の著明な浸潤を特徴とし、主に肺と肝臓に多発する。発症年齢は9カ月～76歳と広範囲であるが、平均53.3歳と成人例がほとんどであり、男女比は2.6 : 1で男性にやや多い傾向にある。また、細菌やウイルスなどの炎症の修復機転における慢性炎症性細胞浸潤を伴う線維芽細胞および筋線維芽細胞の過剰な増殖が腫瘍形成に関連するが、肝膿瘍が器質化あるいは壊死巣が吸収され、炎症性肉芽組織に置換されていく過程で発生することもある。本症例も第23病日の造影超音波で、血管相でS5, S7に2個の高血流腫瘍を認めた。これは、肉芽組織に置換されていく過程で血管増生を伴い、高血流性腫瘍所見を呈したと考えられる。IPTは、線維成分と浸潤する炎症細胞の割合、脂肪沈着や壊死巣、出血などの混在といった腫瘍を構成する組織成分によって多彩な所見を示すため、特徴的な画像所見が得られにくい。それは、腫瘍の構成成分や分布が炎症の原因や時期によって異なるためとされている。そのため、悪性腫瘍との鑑別は画像

診断のみでは困難な場合が多い。IPTの診断が得られない場合には、針生検にて組織学的診断を行うべきとの意見もあるが、腫瘍が悪性であると腹膜播種をきたす危険性がある。また、多彩な病理組織所見を呈するために生検でも診断が困難な場合があり、その正診率は54.7%と高くない。IPTと診断され保存的加療が選択されたケースは約30%と低率であり、70%は確定診断困難、もしくは肝内胆管癌や転移性肝癌疑いにて外科的な切除が選択されている。切除後の予後は良好であるが、新たなmodalityを駆使した術前診断が肝要である¹⁾。

このようにIPTの多くが外科的に切除されており、経過を観察できた症例は少ない。児島らの報告では、データの判明している保存的経過観察症例18例で、消失ないし縮小に至った平均期間は6カ月強であり、3割程度の症例は2カ月以内に縮小、消失している^{2) 3)}。本症例でも、IPTに移行してから40日で腫瘍が消失している。IPTは良性腫瘍であり、過大治療は可能な限り避けなければならない。炎症を伴う肝腫瘍病変を認めた場合は、IPTも鑑別診断として念頭に置き、間隔をおいて画像診断を行い腫瘍の縮小、退縮を捉えることができれば、IPTを診断するうえで大きな一助になると考えられる²⁾。

本症例では肉芽腫性肝膿瘍が器質化しIPTに移行したと考えられた。前医で抗生剤を使用していたため血液培養は陰性で原因菌の特定は出来なかったが、舌が著明に発赤し、疼痛を伴う舌炎を呈していたため、放線菌感染による肝放線菌症が疑われた。放線菌症は主として嫌気性あるいは通性嫌気性のグラム陽性桿菌である *Actinomyces israelii* の感染によって引き起こさせる慢性化膿性肉芽腫性疾患であり、隣接臓器に瘻孔を作りながら浸潤性に広がっていくことが特徴とされる。口腔、気管、消化管に常在する関係で病巣部位としては、顔面、頸部が最も多く40～60%を占め、胸部が10～20%、腹部が20～30%といわれている。腹部領域では回盲部および横行結腸が好発部位とされており、肝放線菌症のほとんどは腸管病巣から二次的に生じる場合が多く、肝原発放線菌症の報告は極めて少ない。肝放線菌症の成因は口腔内に常在する菌体が嚥下され、傷害を受けた消化管粘膜より侵入した放線菌が経門脈的に肝臓に感染巣を形成すると考えられている^{4) 5)}。本症例も胃に潰瘍を呈していたことから肝放線菌症であった可能性が考えられる。肝放線菌症に特有な画像所

見はなく、内部不均一な低エコー腫瘍⁴⁾や本症例のような蜂巢状⁵⁾を呈するとの報告がある。また、画像所見では悪性腫瘍との鑑別が困難で外科的切除後に診断されたとの報告もある。そのため、肝放線菌症についても確定診断は生検または切除標本により細菌学的にActinomyces israeliiを証明することであるが、生検にて診断される率は低く、切除標本で初めて診断される場合が多い。しかも切除標本切片中における放線菌塊の検出率は低く、多数の切片の検索が必要といわれている⁶⁾。本症例では、入院当初から肉芽腫性肝膿瘍やIPTを疑い、悪性を完全に否定したため、針生検は施行していない。

IPTや肝放線菌症のように画像診断で悪性腫瘍との鑑別が困難な場合は、間隔をおいて画像診断を行い腫瘍の縮小、退縮を捉えることができれば不要な侵襲を回避できると考えられた。

おわりに

蜂巢状の多発微小膿瘍が集簇した巨大肝腫瘍性病変の造影超音波による経過観察中に、高血流肝腫瘍所見を呈した1例を経験した。

肝放線菌症の様な肝感染巣が器質化され、炎症性肉芽組織に置換されていく過程で発生した、慢

性肉芽腫性肝膿瘍型の肝炎症性偽腫瘍が疑われた。

本稿の要旨は、第14回北海道腹部造影エコー・ドプラ診断研究会で発表した。

参 考 文 献

- 1) 打波宇, 橋本学, 南條博, 他: 肝炎症性偽腫瘍, 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズNo.14 肝・胆道系症候群(第2版) II 肝臓編(下), p254-257, 2010
- 2) 青柳信嘉, 飯塚一郎: 自然消退を経過観察できた肝炎症性偽腫瘍の2例. 日臨外会誌 68: 958-961, 2007
- 3) 児島祐, 山下潤, 藪内裕也, 他: 肝炎症性偽腫瘍の1例. 日臨外会誌 62: 1242-1247, 2001
- 4) 森田剛文, 坂口孝宣, 柴崎泰, 他: PIVKA-II 高値を示し, 悪性腫瘍との鑑別が困難だった原発性肝放線菌症の1例. 日消誌 108: 1735-1742, 2011
- 5) 野澤優次郎, 高村昌昭, 井上良介, 他: 腫瘍性病変と鑑別を要した肝放線菌症の1例. 新潟医学会雑誌126: 561-562, 2012
- 6) 草薙洋, 加納宣康, 山田成寿, 他: 臍頭十二指腸切除後に生じた肝放線菌症の1切除例. 日消外会誌32: 856-859, 1999

表1 血液生化学所見

末梢血		生化学		肝炎ウイルスマーカー	
WBC	15400 /mm ³	TP	6.0 g/dl	HBsAg	(-)
RBC	316×10 ⁴ /mm ³	Alb	1.8 g/dl	HCVAb	(-)
Hb	8.5 g/dl	T-Bil	0.6 mg/dl		
Ht	26.5 %f	ALP	805 IU/L	腫瘍マーカー	
MCV	26.9 fl	AST	92 IU/L	CA19-9	41.1 U/ml
MCH	32.1 pg	ALT	59 IU/L	CEA	2.4 ng/ml
Plt	47.7×10 ⁴ /mm ³	LDH	334 IU/L	AFP	1.5 ng/ml
凝固系		γ-GTP	82 IU/L		
PT (INR)	1.49	BUN	22.3 mg/dl	抗エキノコックス抗体	
PT (%)	47.0 %	Cre	0.88 mg/dl	ELISA法	(-)
APTT	42.5	Na	136 mEq/L		
フィブリノーゲン	424	K	3.7 mEq/L		
FDP	33.0 μg/ml	Cl	101 mEq/L		
AT-III	42	CRP	27.3 mg/dl		
		Ferritin	200.7 ng/ml		

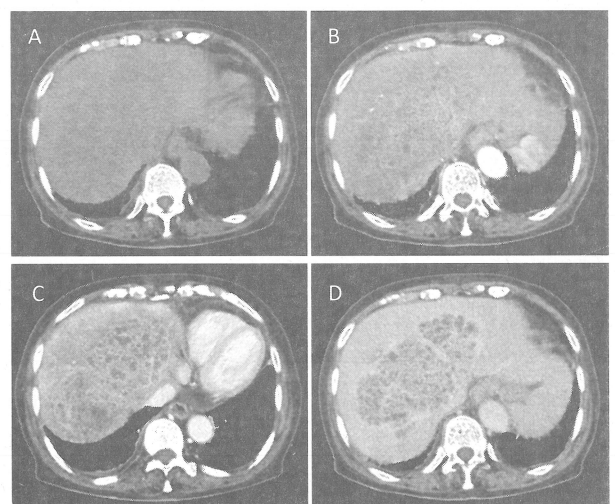


図1 腹部ダイナミックCT(入院時)
肝右葉に蜂巢状の巨大腫瘍性病変(132mm)を認めた
A:単純 B:動脈相 C:門脈相 D:後血管相

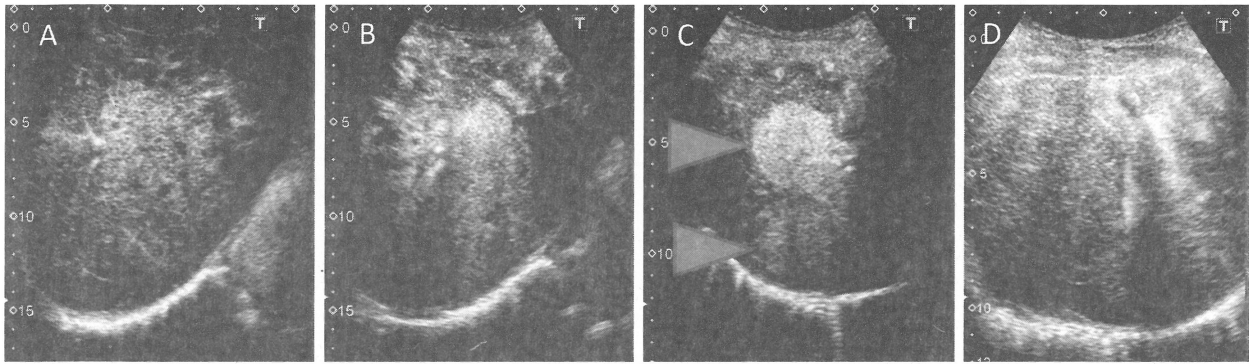


図2 造影超音波(血管相)所見の経過

A(入院時):血管相で腫瘍全体は造影され、その内部に辺縁が淡く造影される蜂巣状の造影不良域を認めた

B(第9病日):血管相では造影は不均一になり、依然として内部に蜂巣状の造影不良域を認めた

C(第23病日):S5, S7にHCC様の2個の高血流性腫瘍を認めた

D(第51病日):腹部造影CTと同様に腫瘍は消失していた

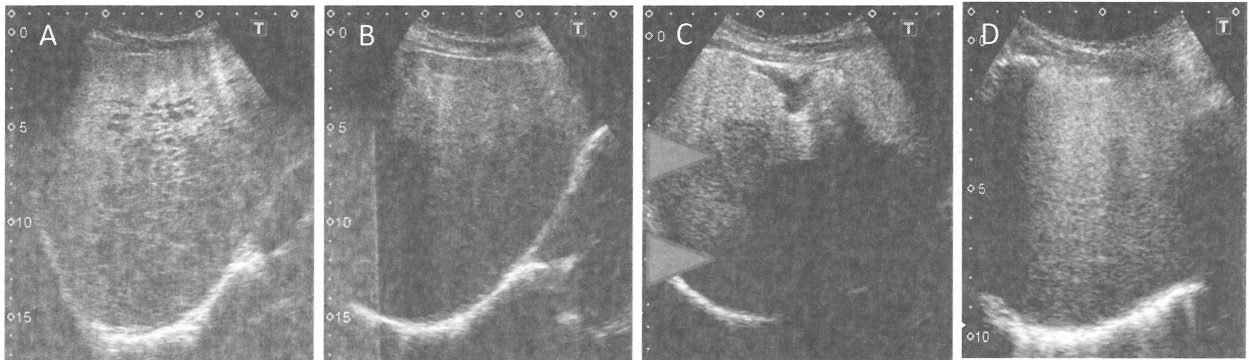


図3 造影超音波(後血管相)所見の経過

A(入院時):内部に蜂巣状の微小な造影欠損を認めるが、腫瘍全体は造影欠損を呈さない

B(第9病日):入院時に比べ、不整な淡い造影欠損領域を認めた

C(第23病日):S5, S7にHCC様の2個の造影欠損領域を認めた

D(第51病日):腹部造影CTと同様に腫瘍は消失していた

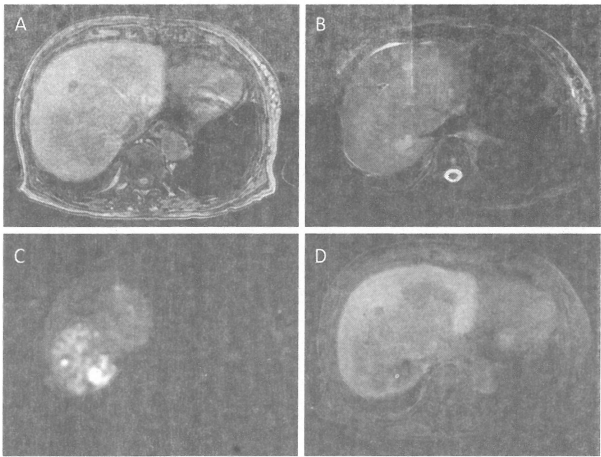


図4 Gd-EOB MRI(第12病日)

A(T1):不均一な淡いlow intensity

B(T2):不均一な淡いhigh intensity

C(Diffusion):一部に強いhigh intensity

D(肝細胞相):腫瘍全体が不整な造影欠損を呈した

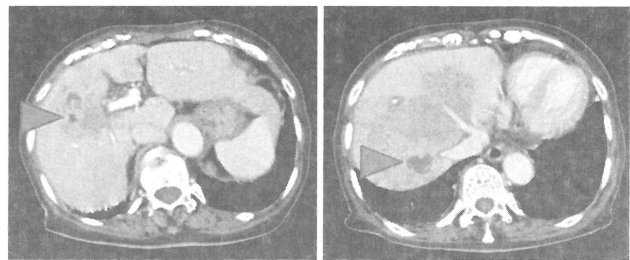


図5 腹部ダイナミックCT 門脈相(第15病日)
腫瘍はやや縮小し、内部の蜂巣状構造も不明瞭化した
が、S5やS7にリング状濃染を伴う膿瘍様の低吸
収域所見を認めた

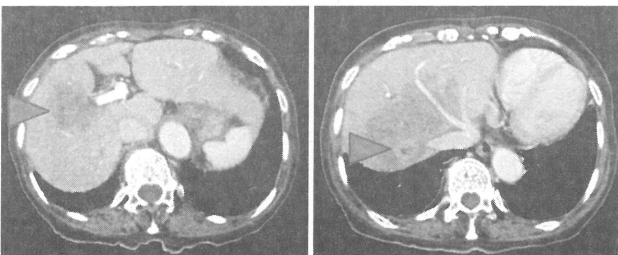


図6 腹部造影CT 門脈相(第22病日)

腫瘍はさらに縮小し、第15病日に出現したS5やS7の
膿瘍様所見は、淡い造影効果を認め、内部の低吸
収域所見はかなり縮小した

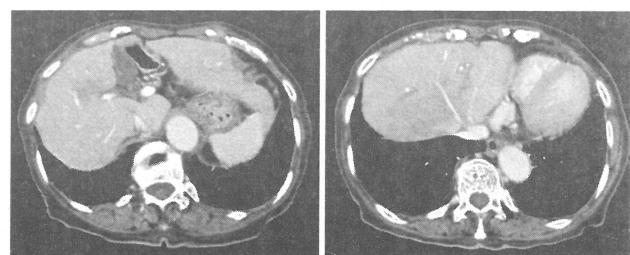


図7 腹部造影CT 門脈相(第51病日)
門脈相で淡く低吸収を呈する程度となり腫瘍は消失
していた