

巨大肝海綿状血管腫の1例

森田誠一郎 檀浦龍二郎 吉居 俊朗
高橋 一之 大竹 久

要 旨

肝海綿状血管腫の診断は、超音波検査、X線CT、血管造影でそれぞれ特徴的な所見を呈し診断はさほど困難ではない。核医学的には RI アンギオと血液プールシンチとの mismatch により診断される。今回X線CTの造影剤ポラス注入による撮影と同じ時間帯で核医学的検査を行った巨大肝海綿状血管腫の1例をその他の画像と共に報告する。

症 例

55歳女性。約3年位前より腹部腫瘤に気付く。徐々に増大するも無症状なため放置。昭和60年12月14日昼食後突然上腹部痛が出現、12月17日当科外来を受診。右季肋部に肋骨弓下5横指の腫瘤を触知、また超音波検査にて胆石症を指摘される。12月20日腫瘤の精査のため入院。入院時一般検査では白血球3,600、赤血球380万、血色素10.0g、ヘマトクリット34%、血小板15万、生化学検査ではGOT、LDH、ALP、 γ -GTPの軽度の上昇、Alb 53.3%、 γ -G 21.5%、TTT 4.19、ZTT 15.12と軽度の肝機能障害を認める。CEA、AFPは正常。

画像診断

核医学的検査： ^{99m}Tc -HSAによるRIアンギオでは、肝右葉への血流はほとんどみられない。5~10分後のイメージでは肝右葉の腫瘤の周辺部に不規則な集積がみとめられる。25~30分後のイメージでは腫瘤部へのRIの集積はさらに強くなり、巨大な腫瘤の輪郭が描出されている。腫瘤の内部に

はcoldの部分も認められる。すなわち肝腫瘤では、早い時期の血流は乏しく、比較的遅い時期に徐々にRIがプーリングされる過程(mismatch)が示されている(Fig.1.a~c)。

超音波所見：肝右葉全域を占める大きな腫瘤(25×20cm以上)のために全体像を描出することは困難である。腫瘤は不規則な高内部エコーを呈し、内部には最大径70mmのもの、ほか小さなもの数個のsonolucentなcystic componentが混在している(Fig.2)。また肝左葉にも直径約20mmの孤立性のhigh echoic massを認める。

X線CT所見：肝右葉のほぼ全域を占める境界明瞭なlow density area(LDA)をみとめ、内部にはnecrotic componentを示唆するさらに低吸収域をみる。また左葉外側域にもLDAを認める。造影剤のポラス注入後は、直後ではLDAを示しているが、5分後より、さらに30分後と時間とともに増強効果がみられ、腫瘤部の内部構造がより明瞭になっている(Fig.1.d~f)。

血管造影所見：肝右葉の腫瘤を取り囲む血管に拡張、新生はなく孤状に進展、圧排されている。腫瘤内にはcotton wool appearanceといわれる斑状のstainが散在している(Fig.3)。

手術所見：腫瘤は30×25cm、弾性軟、肝左葉との境界は比較的明瞭。術中超音波検査の結果cantlie lineより切離可能と判明し、切離術が施行された。摘出後の腫瘤の重量は2.7kg、血流遮断前の体内にある状態では5kg位はあったものと推定される。同時に胆嚢切除術も行われ、胆嚢内には多数の結石を認めた。胆嚢壁は肥厚し3個のpolypoid lesionが認められた。

A case of huge hepatic cavernous hemangioma

Seiichirou Morita, Ryujirou Dannoura, Toshiaki Yoshii, Kazuyuki Takahashi, Hisashi Ohtake

Department of Radiology, Kurume University, School of Medicine
久留米大学医学部放射線医学教室 〒830 久留米市旭町 47

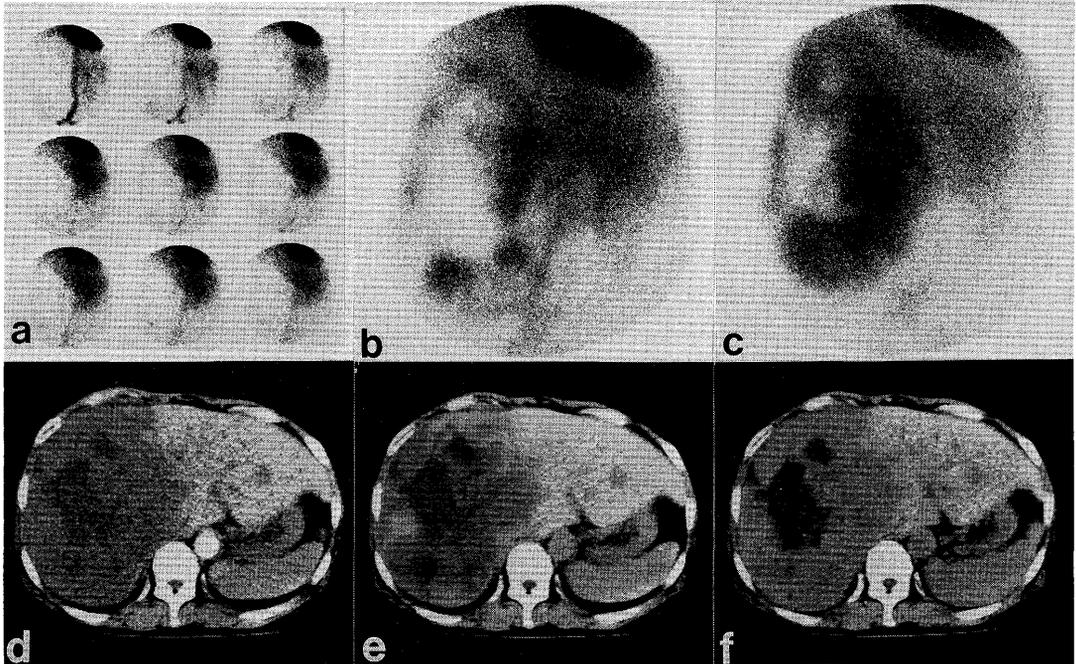


Fig. 1 (a) ^{99m}Tc -HSA dynamic image (sequential 3 seconds) shows two discrete areas of increased perfusion in the right hepatic lobe. (b) Anterior blood pool image at 5 min shows areas of increased blood pool in the periphery of hemangioma. (c) After 30 min, the blood pool image shows more increased accumulation in the lesion. (d) Bolus enhanced-CT shows large area of low density mass lesion in the right hepatic lobe. (e and f) Contrast enhancement CT at 5 min (e) and 30 min (f) reveal gradual enhancement beginning from the peripheral area of mass lesion.

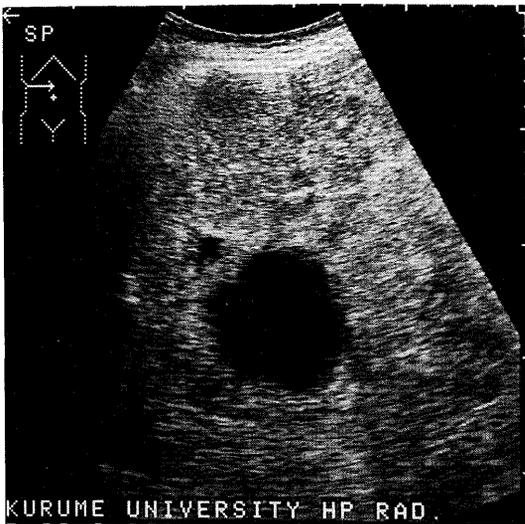


Fig. 2 Ultrasonography shows diffusely irregular high echogenic area with a large and small sonolucent cystic components.

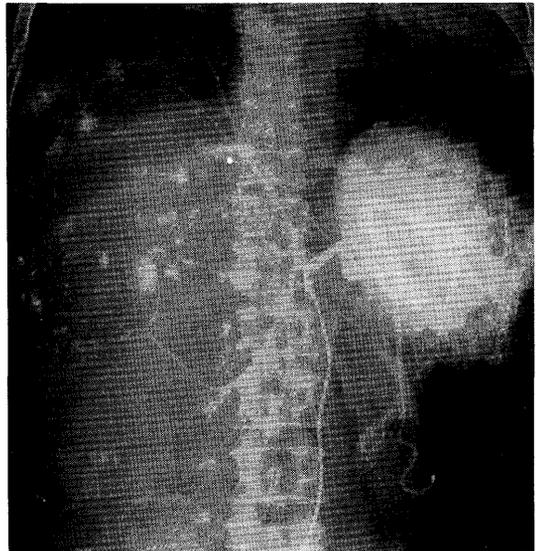


Fig. 3 Celiac arterial angiography shows the stretching and compression of the right hepatic artery and the shadows so called cotton wool appearance.

病理組織学的所見：肝の腫瘤は cavernous hemangioma, 胆嚢の隆起性病変は papillary adenocarcinoma と診断された。

考 察

肝海綿状血管腫の診断は、最近の進歩した画像診断技術をもってすれば診断は比較的容易である。核医学的検査では、RI アンギオで腫瘍部が描出されず、時間がたつにつれてますますその集積度を増す、いわゆる discrepancy を示し、さらに正常肝よりも uptake の強いプール像を示すことが肝海綿状血管腫に特異的な所見とされている¹⁾²⁾。X線 CT 検査でも contrast enhancement による遅い時期の造影剤増強によってはじめて診断が可能となる。核医学的検査と X線 CT 検査はほぼ同じ過程を観察していることになる。本例のように病変が巨大になると超音波検査では全体像の把握が困難となり、また血管造影では吉松ら³⁾も述べているように

管腔構造 (cavernae) を十分に描出することは困難である。またこれらヨード性造影剤を必要とする検査では、ヨード過敏症では診断は不可能となる。もちろん病変の大きさによる宿命的な制約は受けるが、RI アンギオ・血液プールシンチは、超音波や、X線 CT などで肝海綿状血管腫が疑われた場合、あるいはヨード過敏症では確診を得る手段として簡便、安全な検査法である。

文 献

- 1) Dov Front, et al: Scintigraphy of hepatic hemangiomas: The value of Tc-99m-labeled red blood cells: Concise communication. J Nucl Med 22: 684, 1981.
- 2) Mohammed Moinuddin, et al: Scintigraphic diagnosis of hepatic hemangioma: Its role in the management of hepatic mass lesions. AJR 145: 223, 1985.
- 3) 吉松俊治ほか：肝巨大海綿状血管腫。臨放 29: 443, 1984.