

報 告

C 型慢性肝炎経過観察中に発見された肝限局性結節性過形成の 1 例

東京女子医科大学 医学部 消化器外科学 (主任：高崎 健教授)

オオハラ トシヤ ヤマモト マサカズ タカサキ ケン
大原 敏哉・山本 雅一・高崎 健

(受理 平成 17 年 4 月 11 日)

A Case of Focal Nodular Hyperplasia Associated with Chronic Active Hepatitis C

Toshiya OHARA, Masakazu YAMAMOTO and Ken TAKASAKI

Department of Gastroenterological Surgery, Tokyo Women's Medical University School of Medicine

We report a 65-year-old man with focal nodular hyperplasia (FNH) found during follow-up chronic hepatitis type C. Ultrasonography was performed every year, but this year a low echoic lesion about 2 cm in diameter was detected, and he was admitted to our hospital for further examination. Computed tomography and angiography showed a hypervascular lesion in arterial phase. We diagnosed hepatocellular carcinoma and we performed partial hepatectomy. The pathological finding showed a nodular lesion without atypical hepatocytes which grew surrounding the portal-like areas including anomalous vessels and bile ductules. Therefore, we diagnosed it as focal nodular hyperplasia. The lesion was difficult to differentiate from hepatocellular carcinoma by preoperative imaging alone, and therefore, it may be justified to perform hepatectomy.

Key words: focal nodular hyperplasia, hepatocellular carcinoma, hepatitis C virus infection

はじめに

肝限局性結節性過形成 (focal nodular hyperplasia: FNH) は、比較的稀な良性腫瘍性病変である¹⁾。今回、慢性 C 型肝炎の経過観察中に発見され、肝細胞癌と鑑別困難であった FNH の 1 例を経験したので報告する。

症 例

患者：65 歳男性で、主訴は特になし。生活歴、家族歴に特記すべきことはない。

既往歴：14 年前にくも膜下出血でクリッピング術が施行され、その際に輸血を受けた。

現病歴：1989 年に C 型肝炎を指摘されてから後、近医で定期的に超音波検査、血液検査により経過観察されていたが、2000 年 1 月の超音波検査、CT 検査において肝腫瘍を指摘され精査加療目的で当院に 5 月に入院となった。入院時、栄養状態良好、貧血、黄疸なく胸部も特に異常を認めなかった。腹部は平坦、軟で肝、脾を触知せず、腹水も認めなかった。

入院時検査所見：一般血液検査では異常を認めなかったが、血清生化学検査では、GPT 37IU/l と軽度



図 1 肝後区域の造影 CT
早期に濃染する小型の腫瘍を認める。

の上昇を認めた。他の肝機能検査に異常は認めず、腫瘍マーカーも正常であった。肝炎ウイルス検査は HCV 陽性であったが、HCV-RNA は未検査であった。

腹部超音波検査：肝 S7 に 20mm 大の辺縁平滑、境界明瞭な hypoechoic mass を認めた。

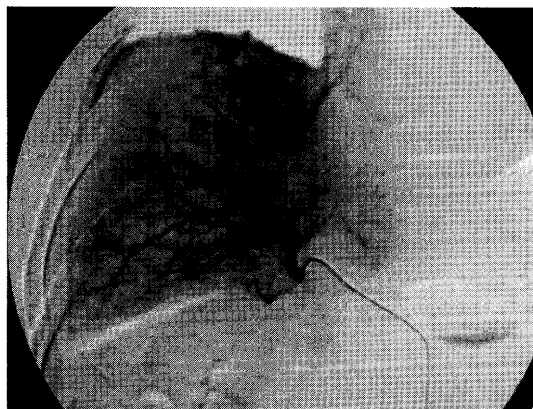


図2 肝血管造影検査
肝後区域に腫瘍濃染像を認める。

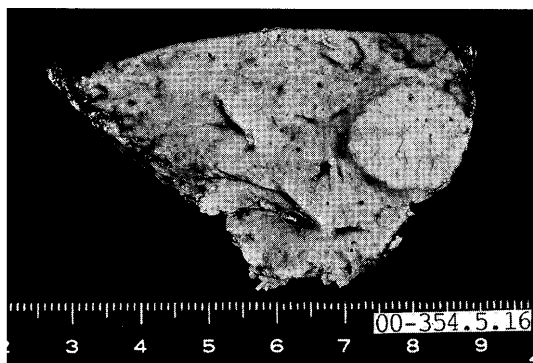


図3 切除標本
周囲肝組織と同様の色調の境界明瞭な20mm大の結節性病変を認める。

腹部CT検査：肝S7に単純CTでは等吸収域，dynamic CTでは造影早期で強く濃染される20mm大の肝腫瘍を認めた(図1)。

腹部血管造影検査：動脈相で右肝動脈から腫瘍に向かうfeeding arteryを認め，網状の血管増生を伴うhypervascular tumorを認めた。静脈相では腫瘍濃染像が認められた(図2)。

以上の所見と臨床経過より肝細胞癌と考えS7切除術を施行した。なお鑑別診断としては再生結節，nodular regenerative hyperplasia (NRH)，adenomatous hyperplasia (AH)，肝腺腫などが考えられた。

切除標本：切除標本の肉眼所見では，直径が20mm大で，周囲肝組織と同様の色調の比較的境界明瞭な結節性病変を認めた。中心癥痕所見はみられず，非結節肝には肝硬変はみられなかった(図3)。

病理学的所見：病理組織像では結節内肝細胞には細胞異型は少なく，中心の門脈域には動脈性血管お



図4 病理学的所見
結節内肝細胞に異型は少なく，中心の門脈域には動脈性血管と細胆管の増生を認める。

よび細胆管の増生がみられた。中心癥痕の所見はないが，この門脈域組織を中心に肝細胞が増生した結節で，肝限局性結節性過形成と診断された。非結節肝は慢性肝炎A1，F1の像であった(図4)。

考 察

FNHは，1956年にEdmondsonによって報告された肝の限局性病変であり，通常肝硬変のない肝にみられる肝細胞の過形成病変である。本邦では比較的稀な疾患とされてきたが，近年画像診断の発達に伴い報告例が増加しており，また，その画像上の特徴が明らかとなり術前診断が徐々に可能となってきた²⁾。しかしながら慢性肝炎に併存したり，結節の径が小さい場合には確定診断は困難であり，そのほとんどが手術による摘出標本の組織学的所見により確定されている。特に高分化型肝細胞癌との鑑別診断には今なお多くの課題が残されており，術前にFNHと診断されている症例は未だに少なくない³⁾。

今回の症例は慢性C型肝炎のため肝細胞癌のhigh risk groupとして定期的に主に超音波検査で経過観察されていたため，臨床経過から肝細胞癌を疑い肝切除が施行された。本症例は動脈相で強濃染され，平衡相において均一になるというCT検査所見は肝細胞癌としては非典型的であり，またFNHを疑えばmagnetic resonance imaging (MRI)や血流動態を観察する検査を施行すべきだったと考える。また近年はFNHの診断に肝生検が有効であるという報告もある⁴⁾。しかし，肝生検を施行し，肝細胞癌の確証が得られなくとも，FNHを積極的に疑う所見を得ることは20mmという結節の大きさから考えると困難だったと考え，肝切除を施行した。

鑑別診断としては，再生結節，NRH，AH，肝腺腫

などが考えられたが積極的にこれらを疑う所見はなかった⁵⁾。

現在 FNH の病因としては血管異常による肝実質の限局性の血流障害に基づく代償性再生説や、血栓形成や血管内膜過形成による血管障害に基づく肝細胞増生説などが考えられている⁶⁾。FNH の病因が血管異常によるものであるならば、今回の症例のように経過観察中に何らかの血流障害により結節が形成される可能性はあると思われる。また過去にも抗癌剤使用後の肝の血管障害により FNH の結節が発生したという報告もある⁷⁾。

結 語

今回我々は慢性 C 型肝炎の経過観察中に発見された FNH の 1 切除例を経験した。小さな FNH と肝細胞癌の鑑別は画像のみでは困難であり、切除組織像は妥当であったと考えられる。またウイルス性慢性肝炎において、経過観察中に発見されたことは FNH の成因を考察する上でも興味深い症例であったと思われる。

病理組織学的診断をいただいた国立千葉病院研究検査科の中野雅行先生に深謝する。

文 献

- 1) **Edmondson HA**: Differential diagnosis of tumors and like-lesions of liver infancy and childhood. *Am J Dis Child* **91**: 168-186, 1956
- 2) **足立 淳, 吉村 清, 多田耕輔**ほか: 多発性再結節の存在により診断に難渋した肝限局性結節性過形成の 1 例. *日臨外会誌* **58**: 2611-2615, 1997
- 3) **井戸田望, 初瀬一夫, 柿原 稔**ほか: 肝限局性結節性過形成と高分化肝細胞癌の病理学的鑑別が困難であった 1 例. *Liver Cancer* **3**: 32-37, 1997
- 4) **Fabre A, Audet P, Vilgrain et al**: Histologic scoring to liver biopsy in focal nodular hyperplasia with atypical presentation. *Hepatology* **35**: 414-420, 2002
- 5) **中島良実, 神田大輔, 家崎桂吾**ほか: 微少な focal nodular hyperplasia の 1 例. *Liver Cancer* **10**: 9-16, 2004
- 6) **須藤みか, 坂本 仁, 手塚貴志**ほか: 自然経過にて縮小した肝限局性結節性過形成の 1 例. *肝臓* **38**: 447-451, 1997
- 7) **Kumagai H, Masuda T, Oikawa H et al**: Focal nodular hyperplasia of the liver: Direct evidence of circulatory disturbances. *J Gastroenterol Hepatol* **15**: 1344-1347, 2000