

症例報告

出産後に自然消褪した肝限局性結節性過形成 (FNH) の1例

Disappeared focal nodular hyperplasia (FNH) after delivery : A case report

鎌田 啓輔¹⁾, 鈴木 康秋²⁾, 小林 裕²⁾, 仙波 圭祐²⁾, 久野木 健仁²⁾, 芹川 真哉²⁾,
 Keisuke Kamada¹⁾, Yasuaki Suzuki²⁾, Yu Kobayashi²⁾, Keisuke Senba²⁾, Takehito Kunogi²⁾, Shinya Serikawa²⁾,
 杉山 祥晃²⁾
 Yoshiaki Sugiyama²⁾

Key Words : FNH, 妊娠, 出産, 自然消褪

はじめに

肝限局性結節性過形成 (focal nodular hyperplasia; 以下, FNH) は血管腫について多い良性肝疾患であり, 若年女性に多いとされる. FNHは種々の原因による限局性の動脈血流増加で生じた肝細胞の反応性過形成であり, 妊娠との関連も示唆されている. 今回我々は, 妊娠中に診断され, 出産後に自然消褪したFNHの1例を経験したので報告する.

症 例

患者 : 20歳代 女性 妊娠32週

主訴 : 肝障害精査

現病歴 : 切迫早産のため当院産婦人科に入院中に肝障害を認め, 当科紹介となった.

既往歴 : 特記なし

初診時現症 : 身長149cm, 体重74kg, BMI 34. 胸部に異常所見を認めない. 腹部に妊娠以外の異常所見を認めない.

初診時検査所見 : 肝酵素ではAST 178 IU/L, ALT 310 IU/Lと高値を示し, 腫瘍マーカーではAFP 316 ng/mL, AFP-L3 12.1%, PIVKA-II 74 mAU/mLと軽度高値を認めた. またHBs抗原, HCV抗体, 抗核抗体, 抗ミトコンドリア抗体は陰性であった.

画像所見 : 妊娠中のため造影CT, 造影MRIは施行しなかった. 超

音波では脂肪肝 (grade 2) を認め, 肝S4に径22mmの低エコー性腫瘤を認めた (図1). Power Doppler USで腫瘤内にspoke wheel vesselを認め, FFT解析で動脈性の拍動波を認めた (図2). 造影超音波では血管相で腫瘤内部にspoke wheel vesselを認め, 腫瘤全体が強く濃染された (図3). MFIではspoke wheel vesselはより明瞭に描出された (図4). また, 後血管相はPS-low法, 高音圧ADF法いずれも造影欠損を認めなかった (図5). 以上より, 肝限局性結節性過形成 (Focal nodular hyperplasia; FNH) と診断し経過観察とした.

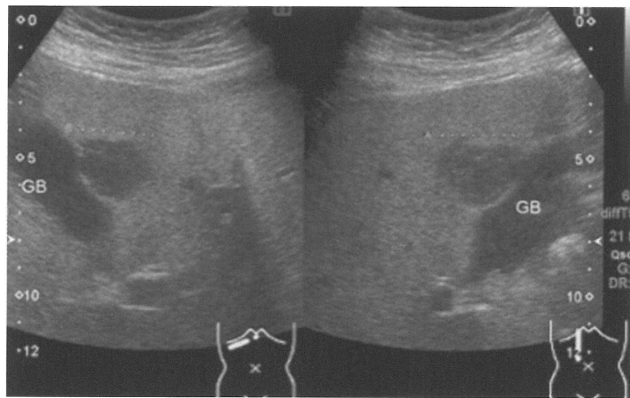


図1 腹部超音波

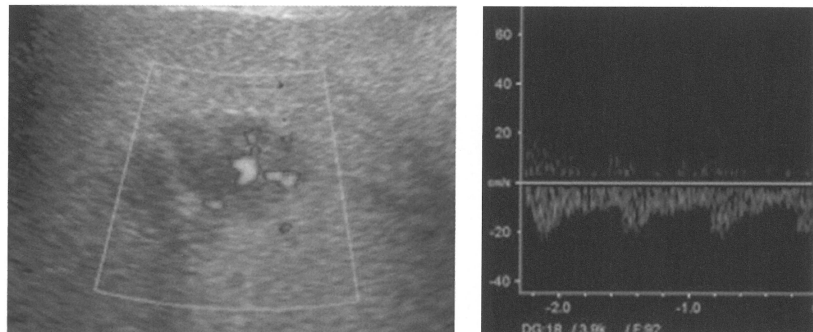


図2 Power Doppler 超音波 (左)・FFT解析 (右)

- 1) 名寄市立総合病院 研修医
 Resident, 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

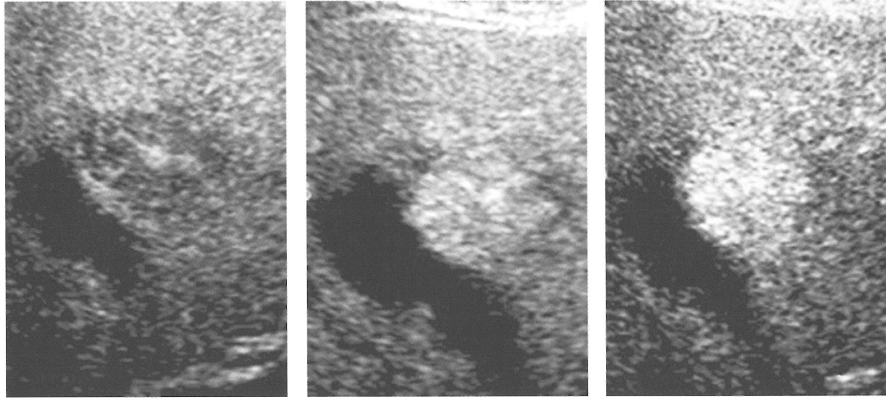


図3 造影超音波 PS-low法（血管相）

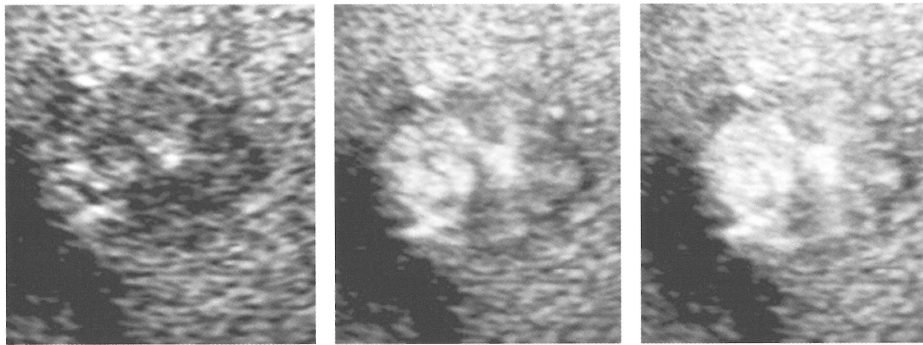


図4 造影超音波 MFI法（血管相）

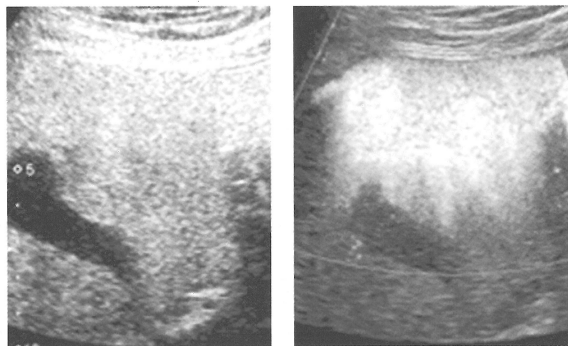


図5 造影超音波（後血管相） PS-low法（左）高音圧ADF法（右）

臨床経過：妊娠40週に帝王切開分娩となった。産後4ヶ月目の腹部Gd-EOB造影MRIでは、動脈相で中心に腫瘍血管を伴う早期濃染、門脈相でiso, EOB肝細胞相で造影欠損を呈さず、造影MRIでも典型的なFNHの所見であることが判明した(図6)。その後、年1回のフォローアップとなり、

産後1年2ヶ月後の腹部超音波では、腫瘍は径12mmと縮小しており、Power Doppler USでは辺縁に血流を認めるのみでSpoke wheel vesselは消失した(図7)。さらに1年後の産後2年3ヶ月の腹部超音波およびMRIでは、いずれも腫瘍は不明瞭化した(図8)。

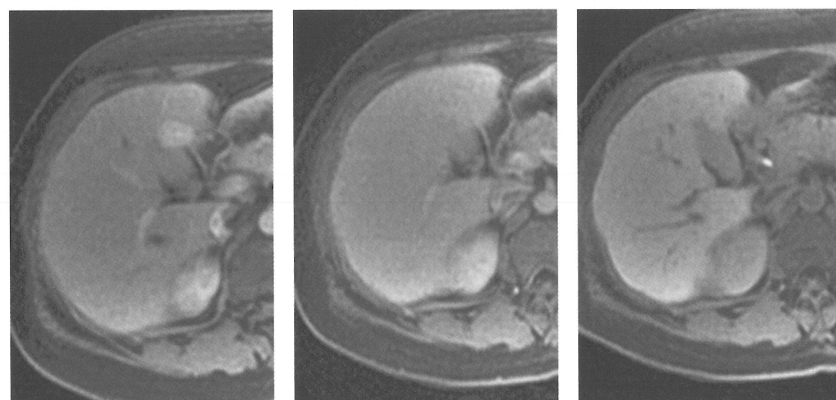


図6 腹部Gd-EOB造影MRI 動脈相（左）門脈相（中）肝細胞相（右）

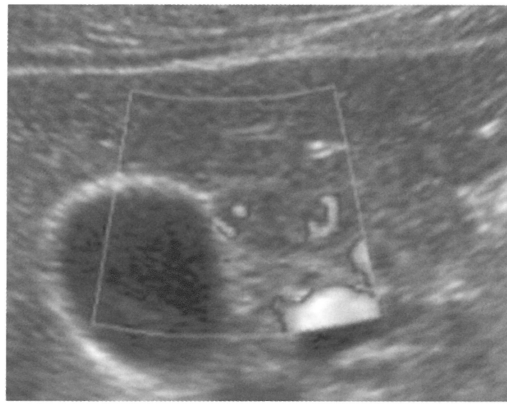
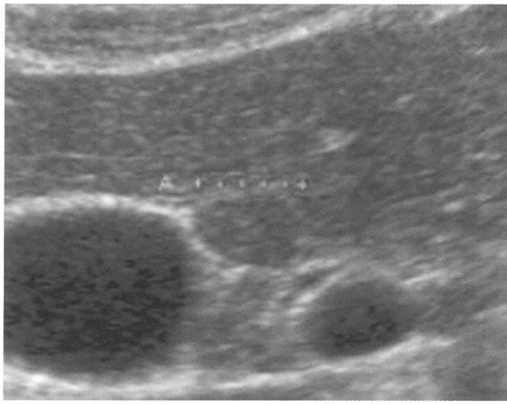


図7 腹部超音波 B-mode (左) PDUS (右)

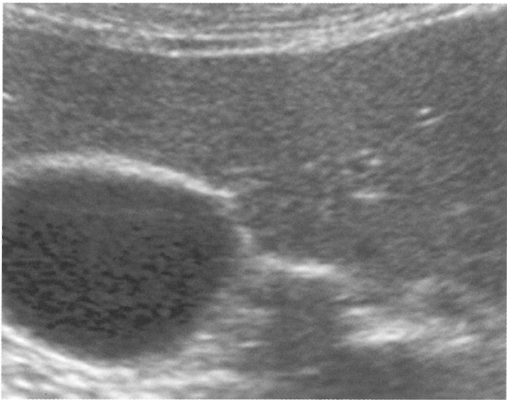


図8 腹部超音波 (左) 造影MRI (右)

考 察

FNHは肝の良性の過形成病変であり、血管奇形に伴う過形成が原因と考えられている。被膜を欠き、放射状隔壁を伴った中心癒痕を有するのが病理組織学的特徴である。発生率は0.3～3%で、20～50歳の女性に多い。増大や出血にかかわる因子は明らかではないが、エストロゲンの関与が指摘されている¹⁾。

妊娠や出産との関連には様々な報告がある。廣橋らは妊娠・出産後に肝FNHが増大した症例²⁾を、一方、達らは消褪した症例³⁾を報告している。また、妊娠・出産とは無関係とする報告もある^{4),5)}。

本症例においては、妊娠前にFNHの診断はされておらず、妊娠を契機に発症、増大したかどうかは不明であるが、少なくとも出産後に消褪しており、達らの報告³⁾と同様の経過を呈している。腫瘍が自然消褪する機序は不明であるが、増大因子の可能性が指摘されているエストロゲンが産後に低下したことが影響していると推察される。

また、本症例では腫瘍マーカー (AFP, L3, PIVKA-II)の上昇を認めており、肝細胞癌(HCC)との鑑別を要したが、造影超音波にて血管相のspoke wheel vessel, 後血管相の造影欠損 (-) 所

見などFNHに典型的な所見を認めたため、狙撃生検をせずにFNHの診断が可能であった。AFP, L3, PIVKA-IIはいずれも妊娠時には上昇することが報告されており^{6),7)}。本症例も出産後に腫瘍マーカーは陰性化したため、妊娠による一過性の上昇であったと考えられる。

おわりに

出産後に自然消褪した肝FNHの1例を経験した。妊娠・出産により増大、縮小、無関係と様々な報告がある中で、自然消褪する経過を画像所見で観察できた示唆に富む1例であった。

本論文の要旨は日本内科学会 第277回 北海道地方会 (平成28年, 札幌市) で発表した。

参 考 文 献

- 1) 田中基彦, 佐々木裕:肝細胞癌の類似病変 (肝細胞の結節性病変)-限局性結節性過形成. 別冊日本臨床 肝胆道系症候群II: 141-145, 2010
- 2) 廣橋伸治:胃内視鏡で発見された粘膜下腫瘍. 消化器画像 9: 196-198, 2007
- 3) 達宏樹:妊娠・出産を契機に自然退縮したと考えられるFNHの1例. 日本医学放射線学会雑誌 61: 512,

2001

- 4) Cobey FC, Salem RR : A review of liver masses in pregnancy and a proposed algorithm for their diagnosis and management. Am J Surg 187 : 181-191, 2004
- 5) Gomi Y, Takagi K, Matunaga S, et al : Pregnancy complicated by focal nodular hyperplasia: a case report of one woman over two consecutive courses of pregnancy. Clinical Case Reports 1: 38-41, 2013
- 6) 青野悠久子, 山口ひろ子, 内村英正. 悪性腫瘍患者, 妊婦のAFP濃度とAFP-L3%について. 医学と薬学 50: 193-198, 2013
- 7) 西口富三, 河村隆一, 横山普子, ほか : 産褥期におけるPIVKAの動態. ビタミン 82: 637-643, 2008