

## 【解答】

### 1. 肝細胞癌，肝血管筋脂肪腫 2. 肝血管筋脂肪腫

#### 解説：

ダイナミック CT の動脈相で濃染する腫瘍として、悪性の代表は肝細胞癌であるが、それ以外に比較的小さな肝内胆管癌，混合型肝癌，多血性の転移性肝癌が挙げられる。良性では、厳密には腫瘍ではないが限局性結節性過形成（FNH），high-flow 肝海綿状血管腫，肝細胞腺腫，肝血管筋脂肪腫が挙げられる。このうち腺癌系の悪性腫瘍では、門脈相で wash-out されることはなく，FNH，海綿状血管腫も除外される。本症例では T2 強調画像の淡い高信号は悪性腫瘍を疑わせるものであり，肝細胞相で Gd-EOB-DTPA の取り込みを認めないことから，肝細胞系の良性腫瘍である肝細胞腺腫，FNH は除外される。最終的に鑑別に残るのは，肝細胞癌と肝血管筋脂肪腫となる。腫瘍内の脂肪の含有は肝細胞癌，肝血管筋脂肪腫のどちらもあり得る所見である。正常肝に肝細胞癌が発生することは非常にまれであり，検診で発見されていることは，良性腫瘍の可能性を高める。さらに早期静脈還流は，肝血管筋脂肪腫に特徴的とされ

ており，総合的に考えると肝血管筋脂肪腫の可能性が最も高いと判断した。

肝腫瘍生検による確定診断，経過観察を提案したが，患者・家族の希望で腹腔鏡下肝外側区域切除術が施行され，病理組織学的に肝血管筋脂肪腫と診断された（Figure 2）。

血管筋脂肪腫は，結節性硬化症に合併する腎腫瘍としてよく知られているが，肝原発は非常にまれとされ，また結節性硬化症を合併しない症例の方が多<sup>1)</sup>。従来過誤腫と考えられていたが，遺伝子解析から単クローン性増殖を示す腫瘍性疾患であることがわかっており，血管周囲に存在する perivascular epithelioid cell (PEC) 由来の腫瘍 PEComa の一部と考えられている<sup>2)</sup>。その名の通り，血管，脂肪，平滑筋の成分を種々の程度に含有しているが，たとえば脂肪成分を含まないものもあり，その画像所見は多彩である。ダイナミック CT 後期相での wash-out は，肝細胞癌に特異性の高い所見であるが，肝血管筋脂肪腫でも認められることがあり，注意が必要である。画像診断で両者を鑑別することは困難な場合があり，種々の背景から検査前確率を考慮して，どちらがより probable であるか考える。悪性化は非常にまれであるが，報告例もあり，経過観察の負担と低侵襲手術は比較に値する<sup>3)</sup>。

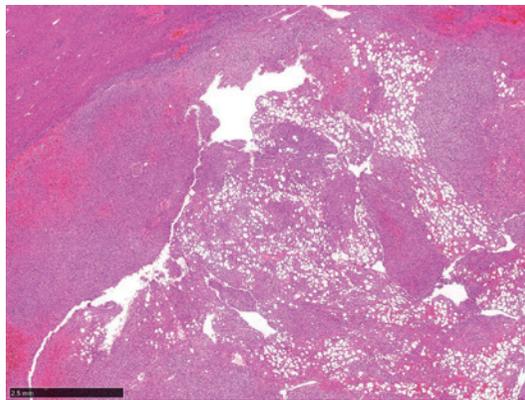


Figure 2. 病理組織所見：血管筋脂肪腫。好酸性胞体を有した平滑筋細胞，大小に拡張した血管，異型の乏しい成熟脂肪細胞が混在して増殖している（HE 染色，40 倍）。

参考文献：

- 1) 野々村昭孝, 榎本泰典, 武田麻衣子, 他：肝臓原発の血管筋脂肪腫・PEComaの病理. 診断病理 25;155-170:2008
- 2) Flemming P, Lehmann U, Becker T, et al: Common and epithelioid variants of hepatic angiomyolipoma exhibit clonal growth and share a distinctive immunophenotype. Hepatology 32; 213-217: 2000
- 3) Chen W, Liu Y, Zhuang Y, et al: Hepatic

perivascular epithelioid cell neoplasm: A clinical and pathological experience in diagnosis and treatment. Mol Clin Oncol 6; 487-493: 2017

本論文内容に関連する著者の利益相反  
：なし

出題：建石 良介（東京大学大学院医学系研究科  
消化器内科学）