



東京慈恵会医科大学放射線医学講座 症例提示

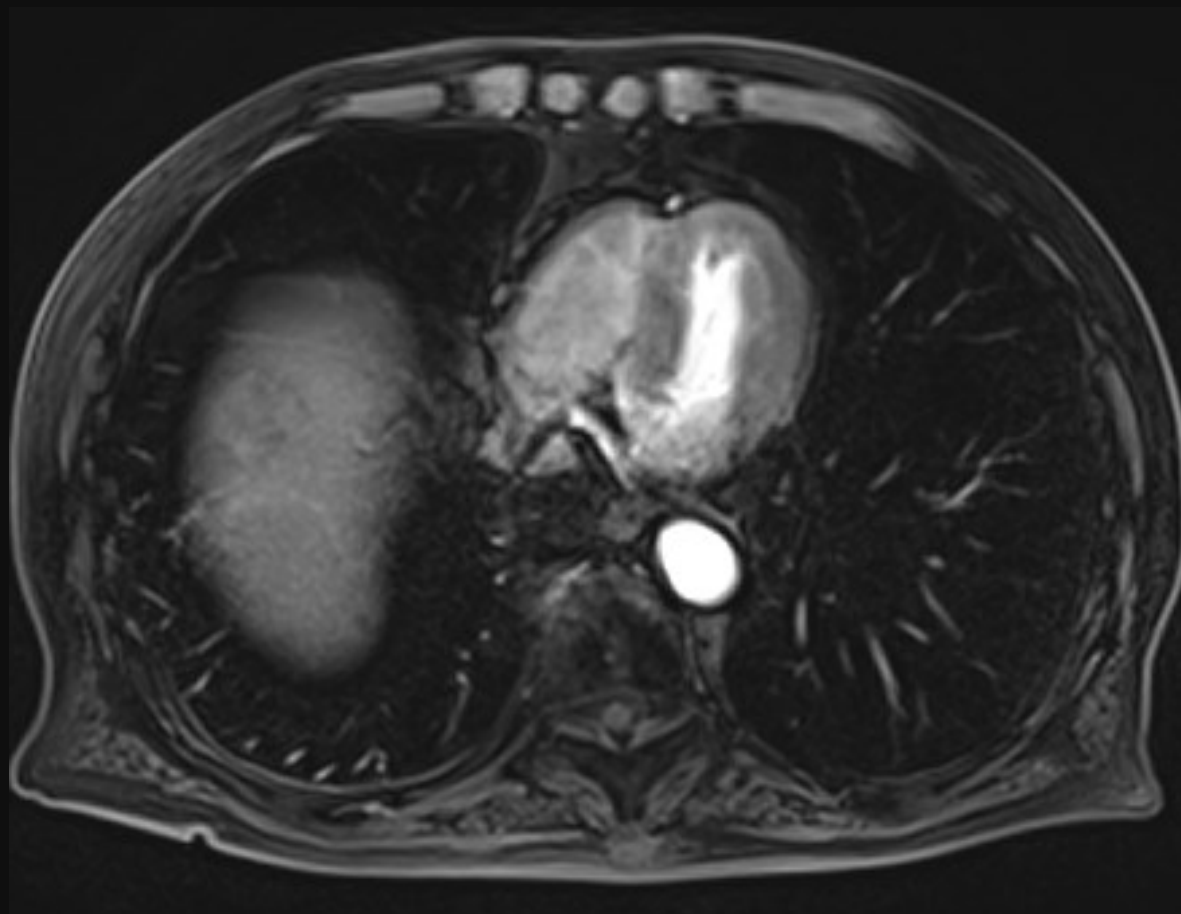
HCCの微小血管浸潤について

H.Y.

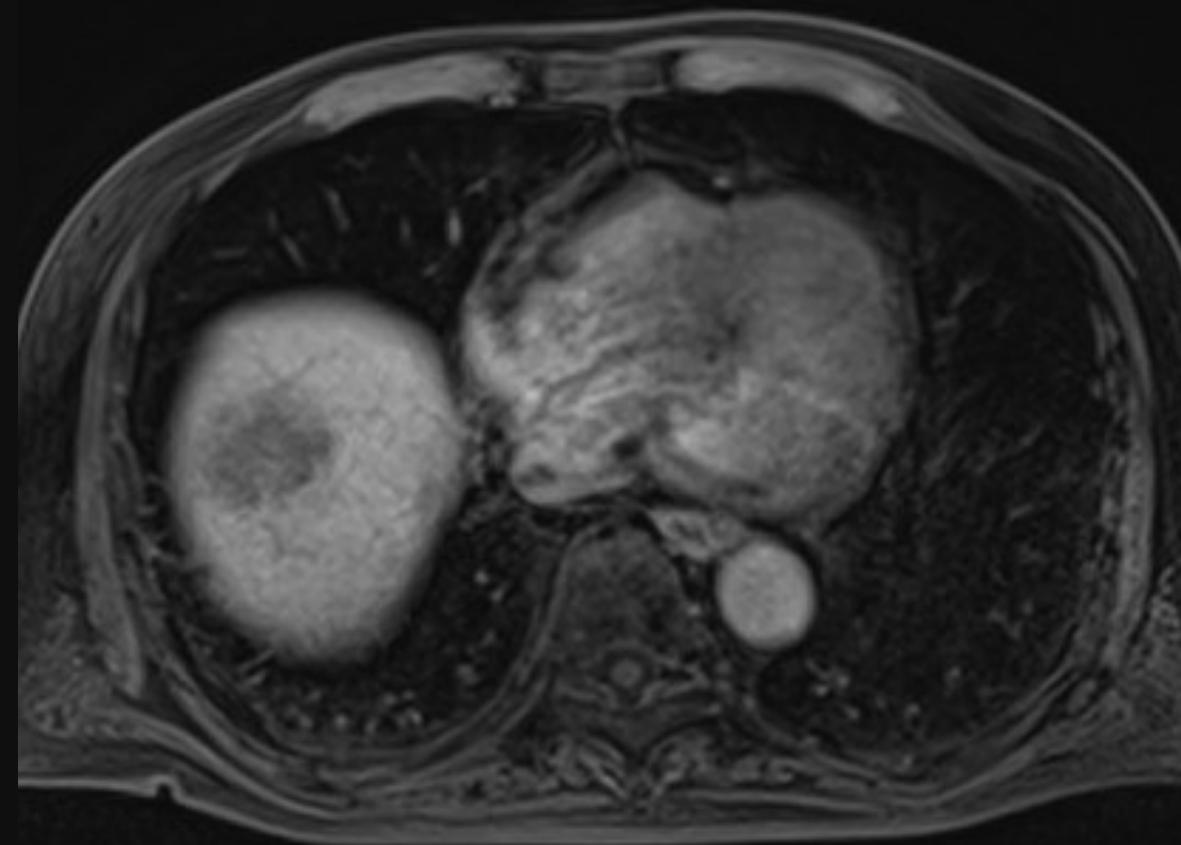
症例

- 70代男性
- 主訴：肝腫瘤
- 現病歴：肉眼的血尿精査目的のCT検査で偶発的に肝腫瘤を指摘され紹介受診
- 既往歴：B型肝炎ウイルス既感染(入院時血液検査で判明)
- 血液検査：PIVKA II：**127**、AFP:3

Gd-EOB-DTPA



動脈相の軸位断像



肝細胞相の軸位断像

病理診断

- 組織型 : 肝細胞癌
- 組織亜型 : 中分化型肝細胞癌主体
- 構築型 : 索状型
- 細胞学的性状 : 多形性+, 淡明細胞+, 好酸性細胞-, 紡錐形細胞-
- 糖原-, 脂肪-, 胆汁産生-, 細胞形質内封入体-
- 肝内転移 : im0
- 漿膜浸潤 : s0 (EVG染色で確認)
- 血管侵襲 : **vp1 (EVG染色で確認)**, vv0, va0
- 胆管侵襲 : b0
- 腹膜播種 : p0
- 切除断端 : sm(-), (0.2 mm) : 非常に近接していますが, 露出は認めません.

HCCの微小血管浸潤 (microvascular invasion:MVI)について①

UICC TNM 分類 (第8 版) における微小血管浸潤とは

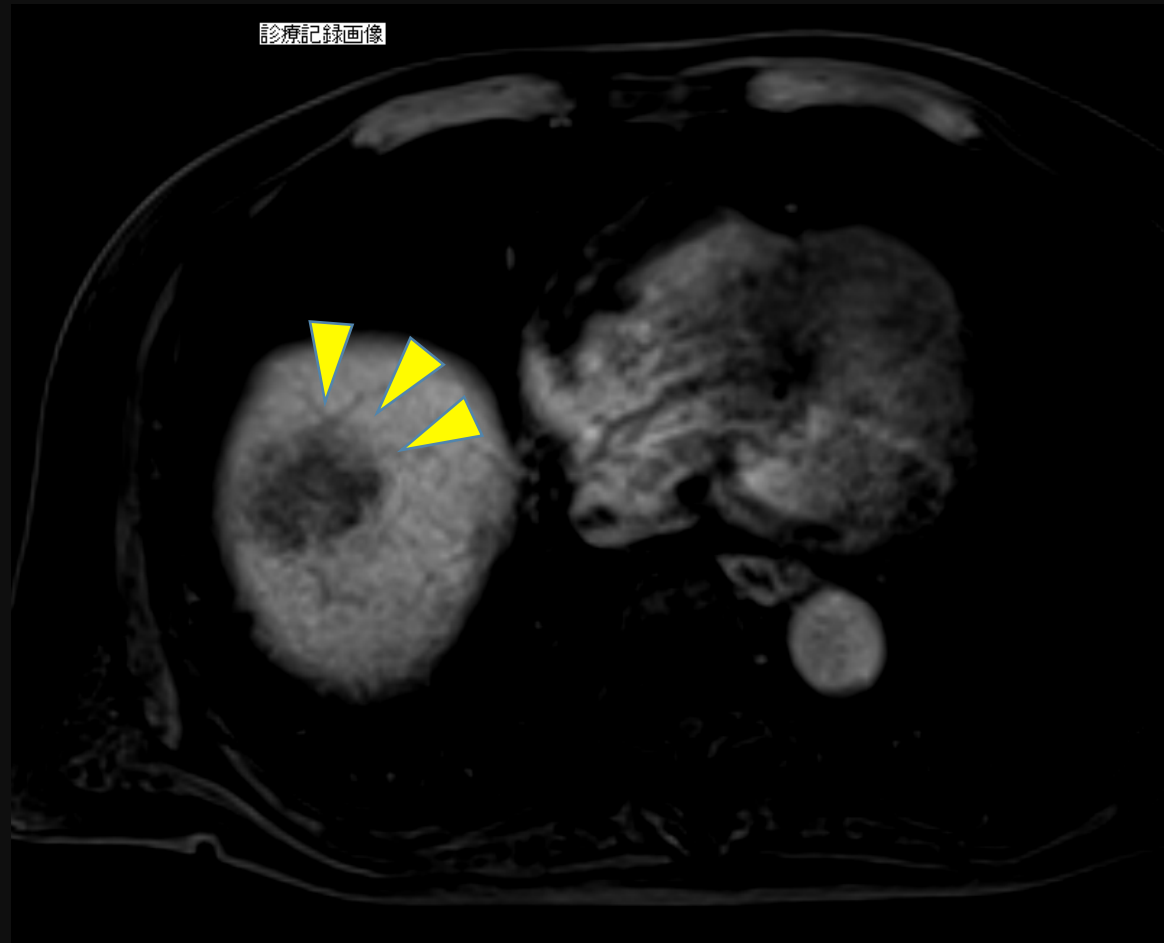
- vp1 : 門脈3次分枝の浸潤
- vv1 : 肝静脈末梢枝の浸潤

HCCの微小血管浸潤 (MVI)について②

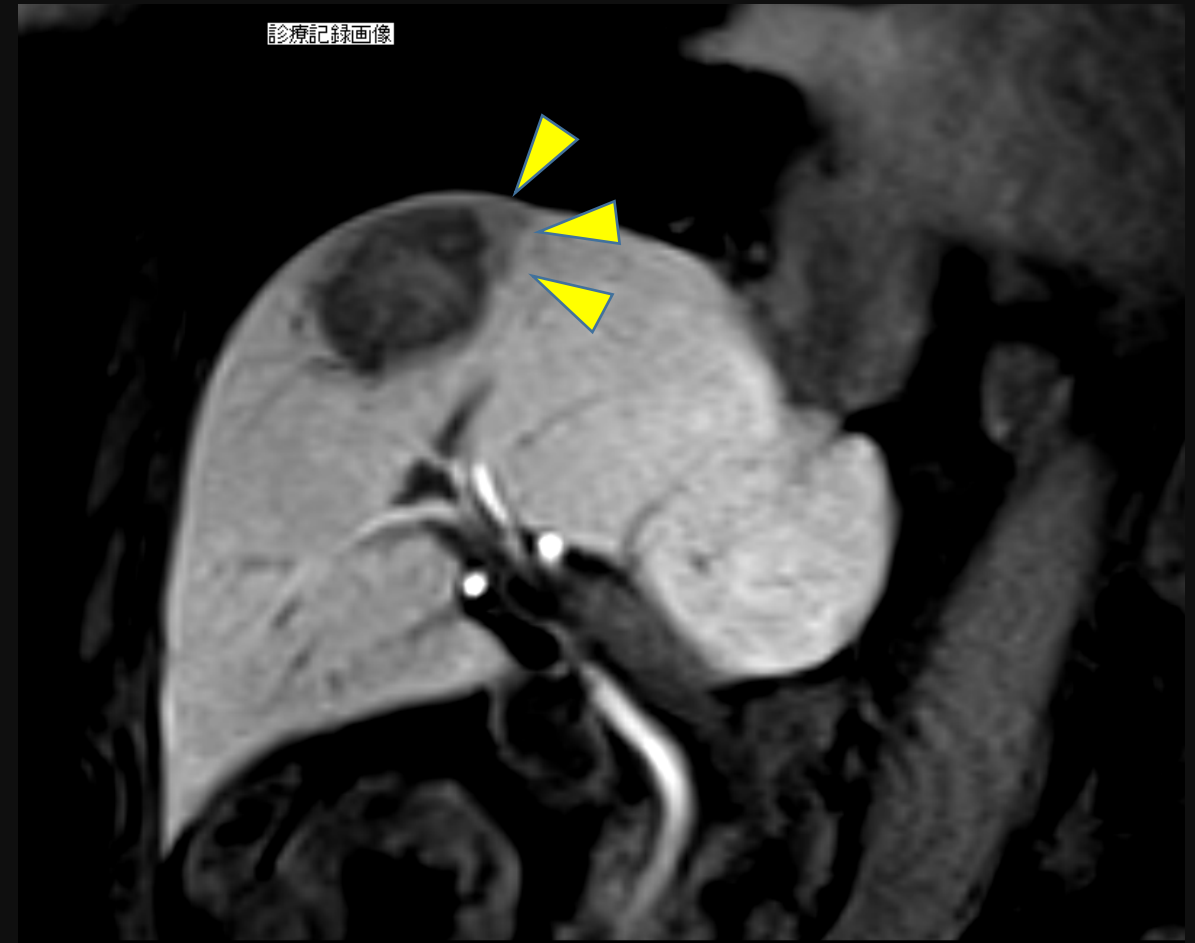
- 2次分枝までの腫瘍の浸潤は画像診断で同定可能
- 微小血管浸潤は手術標本の組織病理学的評価に基づく
- **肝細胞相での病変周囲の淡い EOB 取り込み低下域**※
- 感度：**72.0%**、特異度：**80.6%**※

※Nishie A, *et al.* Clinicopathological significance of the peritumoral decreased uptake area of gadolinium ethoxybenzyl diethylenetriamine pentaacetic acid in hepatocellular carcinoma. *J Gastroenterol Hepatol.* 2014 Mar;29(3):561-7.

本症例の画像所見(vp1)



肝細胞相 軸位断像



肝細胞相 冠状断像

HCCの微小血管浸潤 (MVI)について③

- 微小血管浸潤は重要な予後因子の一つ
- 肉眼的血管浸潤の無いHCCを切除した症例の後方視的研究で
 - 5年無再発生存率は**20.8%**(MVIあり)と**52.6%**(MVIなし)※
 - 5年疾患特異的生存率は**59.3%** (MVIあり)と**92.0%**(MVIなし)※

結語

- 肝細胞相での病変周囲の淡い EOB 取り込み低下域はHCCの微小血管浸潤を見ていることがある。
- これは予後に関連し、病理学的な特殊染色の追加を促すことにもなるため、指摘することは重要である。

参考文献

- Nishie A, Asayama Y, Ishigami K, Kakihara D, Nakayama T, Ushijima Y, Takayama Y, Shirabe K, Fujita N, Kubo Y, Hirakawa M, Honda H. Clinicopathological significance of the peritumoral decreased uptake area of gadolinium ethoxybenzyl diethylenetriamine pentaacetic acid in hepatocellular carcinoma. *J Gastroenterol Hepatol*. 2014 Mar;29(3):561-7.
- Min JH, Lee MW, Park HS, Lee DH, Park HJ, Lim S, Choi SY, Lee J, Lee JE, Ha SY, Cha DI, Carriere KC, Ahn JH. Interobserver Variability and Diagnostic Performance of Gadoxetic Acid-enhanced MRI for Predicting Microvascular Invasion in Hepatocellular Carcinoma. *Radiology*. 2020 Dec;297(3):573-581. doi: 10.1148/radiol.2020201940. Epub 2020 Sep 29.
- Sumie, S., Kuromatsu, R., Okuda, K. *et al.* Microvascular Invasion in Patients with Hepatocellular Carcinoma and Its Predictable Clinicopathological Factors. *Ann Surg Oncol* **15**, 1375–1382 (2008).
- Akihiro Nishie, M.D., Yoshiki Asayama, M.D., Kousei Ishigami, M.D., Daisuke Kakihara, M.D., Tomohiro Nakayama, M.D.1, Yasuhiro Ushijima, M.D.1, Yukihisa Takayama, M.D., Nobuhiro Fujita, M.D., Masakazu Hirakawa, M.D., Hiroshi Honda, M.D., Ken Shirabe, M.D., Yuichiro Kubo, M.D. Correlation between Peritumoral Decreased Uptake Area of Gd-EOB-DTPA and Microscopic Vascular Invasion in Hepatocellular Carcinoma. *NICHIDOKU-IHO Vol. 58 No.2* 21-26 (2013)
- 西江 昭弘, 浅山 良樹ほか, EOB-MRI による肝の画像診断, 画像診断, 2020, vol.40, p.654-663
- 2017年版 肝臓診療ガイドライン (補訂版)
- 病理診断における特殊検査 ～特殊染色・免疫染色～広島市医師会, 2017, 第612号, p. 3-4