

第48回超音波ドプラ・新技術研究会 新技術を活用した超音波検査の更なる発展

造影超音波検査で治療経過 を経時的に観察した 転移性肝癌下大静脈浸潤の1例

1) 関東労災病院消化器内科、2) 関東労災病院外科、3) 関東労災病院放射線治療科

池原 孝¹⁾、林 幹士¹⁾、大森里紗¹⁾、佐藤洋一郎¹⁾、秋山ゆい¹⁾、中尾友美¹⁾、
中崎奈都子¹⁾、土方一範¹⁾、矢野雄一郎¹⁾、鎌田健太郎¹⁾、岸本有為¹⁾、
坂田宏樹²⁾、荒平聡子³⁾、金子麗奈¹⁾

結腸癌肝転移に対して結腸・肝切除と化学療法で治療後の70代男性。残肝再発したため経皮的ラジオ波焼灼療法 (Radiofrequency ablation therapy: RFA) が施行されたが、局所再発し血栓形成を伴う下大静脈浸潤が出現した。造影超音波検査で観察しながら血栓溶解療法と放射線治療を施行したところ、血栓の消退や浸潤範囲の縮小などが確認された。

A man in his 70s after resection and chemotherapy for colorectal liver metastases. RFA was performed for residual liver recurrence, but local recurrence and infiltration of the inferior vena cava with thrombus formation appeared. Thrombolytic therapy and radiation therapy were performed while observing by contrast-enhanced ultrasonography, and it was confirmed that the thrombus disappeared and the invasion range was reduced.

症例

70代男性。横行結腸癌肝右葉多発転移のため、6～7年前に当院外科で横行結腸切除と肝部分切除、化学療法されたが、5年前に残肝再発し拡大右葉切除と化学療法、4年前に横行結腸間膜リンパ節再発しリンパ節摘出、3年前に右肺S1転移し切除されている。その後暫く再発はなかったが、1年半前に残肝再発 (肝左葉下大静脈近接部、径23mm) し当科でRFAが施行された。造影CT (CECT) 画像でablative marginは確保されていたが、その1年後(4ヶ月前)に局所再発しRFAが追加された。しかし、2週間前から両下肢に浮腫が出現し持続したため精

査加療目的で当科に入院した。

既往歴：高血圧(食事療法のみ)

嗜好品：飲酒ビール350mLと焼酎1合/日、喫煙20本/日(40年間)。

入院時身体所見：腹部正中に手術痕、全体的に軟で肝脾触知せず、圧痛なし。両下肢に圧痕性浮腫を認めた。

入院時血液検査所見：CEA6.6ng/mL、AST40IU/L、γGTP255IU/Lと上昇、血小板数10.5万/mm³と低下を認めた。

入院時US所見：肝S2下大静脈近傍に以前RFAされた長径30mmの高・低エコーが混在する腫瘍性病変を認め、更にその背側に連続して下大静脈に浸潤・狭窄を来たす高・低エコーが混在する長径20mmの腫瘍も認めた(図1a矢頭)。また、下大静脈内の狭窄部から尾側約3cmの範囲にSuperb Micro-vascular Imaging (SMI)

で血流信号が得られなかった(図1b矢印)。

入院時造影US (CEUS) 所見：早期血管相で局所再発・下大静脈浸潤部の造影(図1c矢頭)を認め、血栓による下大静脈内造影欠損像(図1c矢印)も認めた。

入院時CECT所見：動脈相で濃染する局所再発と下大静脈浸潤(図1d矢頭)を認め、門脈相冠状断で下大静脈浸潤と狭窄(図1e矢頭)、その尾側の下大静脈内に血栓(図1e矢印)が確認された。

入院後経過：転移性肝癌の局所再発・下大静脈浸潤、血栓形成と診断し入院、治療として先ず下大静脈血栓に対して血栓溶解療法を施行した。入院第1～4病日にヘパリンナトリウム2万単位/日、第5～23病日にエドキサバントシル60mg/日、第24病日からエドキサバントシル30mg/日を投与した。また、局所再発と