●〈症例〉

EUS-FNAで診断し寛解に至った 腹部巨大腫瘍を呈する 悪性リンパ腫の1例

西村 誠 庄野 孝 落合康利 外川 修
中尾将光 石川恵子 新井 晋 喜多宏人

埼玉医大国際医療センター／包括的がんセンター消化器内科

〔Key Words〕EUS-FNA, 悪性リンパ腫

背 景

1992年にVilmannらにより報告されたEndoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (以下EUS-FNA)はその後急速に普及し、2010年4月の保険収載後は本邦での件数も増加している。当院でも2009年よりEUS-FNAを導入し、脾腫瘍のみならず縦隔・後腹膜腫瘍や消化管粘膜下腫瘍などに対して施行しており、2010年12月現在までに総計89症例に対して施行し、既報のように良好な成績を得ている。悪性リンパ腫は当院での腹腔内・後腹膜腫瘍症例のうち最多であり、EUS-FNA総計89例中11例であり、他の臓器と同様良好な成績を得ている。今回、巨大な腹腔内腫瘍で発症し、EUS-FNAで確定診断を得た後に化学療法を行い腫瘍の消失を得た症例を経験したため考察を加えて報告する。

症 例

48歳男性。H21年10月より心窩部痛が出現したために近医を受診し、腹部造影CTにて腹部大動脈・下行大静脈を巻き込む巨大な腹部腫瘍と広範な下大静脈血栓症が認められた。精査目的で当院造血器腫瘍科を紹介され、その後確定診断目的に当科へ紹介された。当科初診時、触診で腹部に巨大な硬い腫瘍を触知した。両下肢はpitting edemaを呈しており、静脈還流の障害が疑われた。意識は清明であり胸部所見に異常を認めなかったものの、前述の下肢浮腫のために歩行が困難な状態であった。当院での腹部造影CT検査でも同様の腹部腫瘍と下大静脈血栓を認め、悪性リンパ腫が疑われた(Fig. 1)。PET-CTでは腹部大動脈・下大静脈周囲に辺縁不整で大きな塊状を形成した腫瘍に一致してFDG集積(SUVmax13.6～25.3)を認め、リンパ腫で矛盾しない所見であった(Fig. 2)。その後歩行困難のために緊急入院となり、当科でEUSを施行した。EUSでは、CTで指摘された腹部腫瘍は内部構造はhetero-

genicityなエコー輝度を示し、辺縁は不整形であった(Fig. 3)。腹水や肝腫瘍、転移を示唆する周囲リンパ節腫大は認められなかった。脾は腫瘍により上方に偏移していたものの正常像であった。腹部腫瘍に対して22G針(NA-200H, Olympus社)を用いてFNAを施行し、細胞診・病理組織診・Flow cytometry・染色体検査を提出した(Fig. 4)。細胞診でmonotonousな増殖を示すやや大型の細胞を弧在性に認め、核小体が目立ちくびれ状の核型不整を伴っていることからmalignant lymphomaと思われた(Color 1～3)。Flow cytometryではCD10+, CD19+, CD20+, κ -ch+, λ -ch-でB cell型悪性リンパ腫が確定された。染色体検査では3つの遺伝子の変異を認めた。しかしながら組織診では控滅が強く判断が難しいものの、大型細胞を認め(Color 4)、免疫染色でCD20+, CD79a+, CD3-であった(Color 5)ことからB細胞性悪性リンパ腫を第一に考えたが病理組織的には悪性リンパ腫の組織形を決定できなかった。以上の所見から最終的に組織型が迷われたものの、病理組織上、大型細胞が主体であり、画像上もPETで高集積している点、また臨床経過からもDLBCL(CS II X IPI High-intermediate)と最終診断し、CycloBEAP-R(DOX 85mg, CPA 1700mg, PSL 65mg)療法を開始した。その後day70, 84, にRituximab630mg施行した。2010年10月の画像では腫瘍の著明な縮小を認め(Fig. 5)、その後も外来にて無再発生存中であり、2010年2月現在、腫瘍は著明に縮小したままで下大静脈周囲に僅かに軟部組織を認めるのみとなっている。下大静脈血栓症に関しては、化学療法と同時にヘパリン12000単位持続投与を行い、その後も改善・増悪を認めず、保存的に推移している。深部静脈血栓症は画像上変化を認めない。

考 察

EUSは当初画像診断法として開発されたが、その後コンベックス型専用機の登場とFNAの臨床応用により、病理組織学的診断ツールとして発展を遂げた。現在では脾腫瘍のみならず、縦隔腫瘍、本稿で述べたような後腹膜腫瘍、肝腫瘍、および骨盤内腫瘍の組織診断などに広く応用され、さらに近年では内視鏡的ドレーナージや腫瘍内への局注、腹腔神経叢ブロック・破壊術などのいわゆる“interventional EUS”にまで用いられ始めている。EUS-FNAは診断能も極めて高く、ChangらによるとEUS-FNAの脾腫瘍に対する感度、特異度、陽性反応的中率はそれぞれ92%, 100%, 95%と報告されている¹⁾。悪性リンパ腫についても脾腫瘍同様に診断価値の高いツールとされている。本邦でNakaharaらが1997年から2007年にかけて施行した腹腔内リンパ節腫大に対するEUS-FNAの成績では、57

Fig. 1 CT scan revealed diffuse mass invade to retroperitoneum.

Fig. 2 PET/CT scan showed significant uptake into the abdominal mass.

Fig. 3 EUS exam showed heterogeneous abdominal mass measuring 5.87cm in size.

Fig. 4 EUS-FNA of the abdominal mass using 22gauge needle was performed without any complication.

Fig. 5 CT scan after chemotherapy revealed no evidence of residual lesions.

例中93%で診断が得られ、感度94%、特異度100%であった²⁾。このうち悪性リンパ腫は12例であり、リンパ腫に関しては83%でリンパ腫重型を病理組織学的に分類可能であったと報告している。また坂本らによると、転移性リンパ節29例のうち悪性リンパ腫8例を経験し、腫大リンパ節に対する感度は95.3%であった。欧米ではAl-Haddadが54症例72病変のリンパ腫症例を検討し、EUS-FNAによる感度・特異度・陽性反応の中度・陰性反応の中度・正診率はそれぞれ80-87%、92-93%、97%、60-75%、そして83-89%であったと報告している³⁾。我々の施設におけるEUS-FNA90症例のうち悪性リンパ腫は11例で、100%(11例/11例)で確定診断が得られ、また90.9%(10例/11例)で組織型の決定が可能であり、ほぼ同様の良好な成績であった。当院でも2009年のEUS-FNA導入以前はこれらの症例に対しては開腹生検が行われており、手術侵襲と化学療法開始時期においても、EUS-FNAの与えたクリニカルインパクトは大きいものと考えられた。

おわりに

EUS-FNAで確定診断後にCRとなったB細胞性悪性リンパ腫(DLBCL)の症例について報告した。EUS-FNAにより腹部をなどの深部臓器に局限したリンパ節の組織学的確定診断を得ることが可能であり、開腹生検に代わりうる極めて有用な手技であると考えられる。

文 献

- 1) Chang KJ, Nguyen P, Erickson RA et al : The clinical utility of endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration in the diagnosis and staging of pancreatic carcinoma. *Gastrointest Endosc*, 45 : 387-393, 1997.
- 2) Nakahara O, Yamao K, Bhatia V et al : Usefulness of endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) for undiagnosed intra-abdominal lymphadenopathy. *J Gastroenterol*, 44 : 562-567, 2009.
- 3) Al-Haddad M, Savabi MS, Sherman S et al : Role of endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration with flow cytometry to diagnose lymphoma : a single center experience. *J Gastroenterol Hepatol*, 24 : 1826-1833, 2009.

(カラーは13頁に掲載)

A case of huge abdominal malignant lymphoma diagnosed by EUS-FNA with diffuse venous thrombosis

Makoto Nishimura	Takashi Shono
Yasutoshi Ochiai	Osamu Togawa
Masamitsu Nakao	Keiko Ishikawa
Shin Arai	Hiroto Kita

EUS-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) has widely accepted as a reliable diagnostic procedure in many countries. In this article, we report a case of B-cell type malignant lymphoma with huge abdominal mass and diffuse venous thrombus, diagnosed by EUS-FNA. 48 year old male complained epigastralgia, and noted a huge abdominal mass and diffuse venous thrombus by CT scan. The patient was referred to our department for evaluation. EUS revealed heterogeneity-echoic abdominal mass, and EUS-FNA was performed with 22 gauge needle. Cytology results showed B-cell type malignant lymphoma, and Flow Cytometry showed the feature of CD10+, CD19+, CD20+, κ -ch+, λ -ch-. Gene analysis showed evidence of gene point mutation at 3 genes. Pathological results strongly suggested diffuse large B cell type lymphoma (DLBCL). Therefore, the patient had underwent Cyclo-BEAP-R regimens, and the patient had complete response (CR) and the venous thrombosis was also good controlled with anticoagulant therapy.

EUS-FNA allows abdominal or retroperitoneal evaluation pathologically without surgery. Since we started EUS-FNA in 2009, because of the high accuracy of the pathological results, the number of surgery for pathological evaluation is decreasing. Especially, EUS-FNA allows not only cytology but also Flow Cytometry, gene transmutation nor pathological results by immune stain, which is indispensable for correct diagnosis and further treatment for malignant lymphoma.

Department of Gastroenterology, Saitama International Medical Center.