



Title	悪性リンパ腫における超音波映像下肝生検-21 guage modified Menghini needleによる組織生検-
Author(s)	吉松, 俊治; 鈴木, 丈夫; 五味, 直哉 他
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1986, 46(8), p. 1030-1034
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/19808
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

悪性リンパ腫における超音波映像下肝生検
—21 guage modified Menghini needle による組織生検—

東京医科歯科大学医学部放射線医学教室

吉松 俊治 鈴木 丈夫 五味 直哉
渋谷 均 堀内 淳一 鈴木 宗治
同 病理部
岡 安 勲

（昭和61年5月14日受付特別掲載）

（昭和61年6月17日最終原稿受付）

Ultrasonically Guided Liver Biopsy in Patients with Malignant Lymphoma
—Tissue Biopsy by 21 Guage Modified Menghini Needle—

Shunji Yoshimatsu, Takeo Suzuki, Naoya Gomi, Hitoshi Sibuya,
Junichi Horiuchi and Soji Suzuki
Department of Radiology
Isao Okayasu

Department of Pathology, Tokyo Medical and Dental University

Research Code No. : 514.9

Key Words : Ultrasonically guided biopsy, Liver, Lymphoma

Ultrasonically guided liver biopsy was performed in 17 patients with malignant lymphoma (two patients with Hodgkin's disease and 15 with non-Hodgkin lymphoma) using 21 guage modified Menghini needle (SURECUT). Lymphomatous infiltration to liver was histologically proven by the biopsy in seven patients. Hepatic mass lesions or diffusely irregular echos could be detected sonographically in four of these seven patients. The remaining three patients showed sonographically normal internal echo in liver, although diffuse infiltration of lymphoma cells to Glisson's capsules or hepatic lobules was found in the specimens obtained from the liver by the biopsy. In all seventeen patients, sufficient material for the histological study could be obtained from the liver biopsy using 21-guage SURECUT needle without any complication.

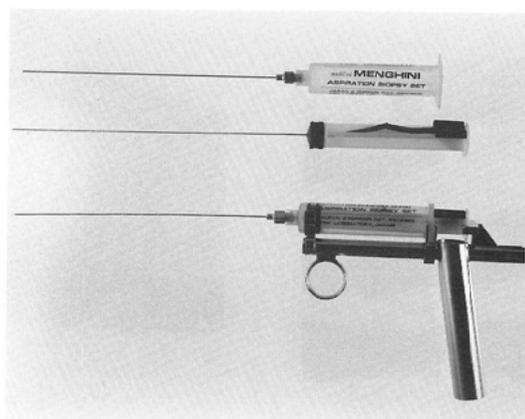
はじめに

悪性リンパ腫の肝浸潤の頻度は臨床病期決定時の試験開腹では10～20%，剖検時では50%以上と高率に認められると言われているが，CT・超音波検査等の画像診断におけるリンパ腫肝病巣の検出率は決して高くない。これは非結節性のびまん性肝浸潤および1cm以下の結節性病変をCT・超音波検査で検出することがほとんど不可能であることに起因している¹⁾²⁾。現時点では，このびまん性

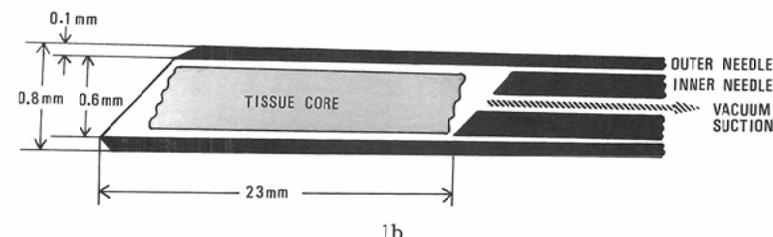
肝浸潤を診断するには肝生検がもっとも有効な方法と考えられている。筆者らは，21 guageの細径組織生検針を用いて超音波映像下に肝生検を行い，良好な結果を得たので報告する。

対象と方法

悪性リンパ腫17症例（ホジキン病2例，非ホジキンリンパ腫15例）を対象とした。年齢は25歳から82歳までで，男性15例，女性2例であった。12例は臨床病期決定時もしくは初回治療中に，他の



1a



1b

Fig. 1 a. Surecut needle of 21 gauge, 15cm in length. Outer needle, inner needle and both of them attached to the puncture pistol from above down. b. Tip of 21 gauge Surecut needle.

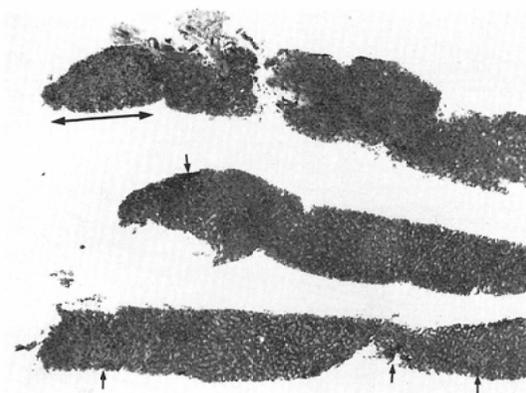
5例は再燃時に生検を施行した。経皮生検は21 gauge disposable modified Menghini needle (SURECUT®)15cmを使用した。SURECUTは内針・外針より成る2重針で、内針はプラスチック注射器内筒に、外針は注射器外筒にそれぞれ固定されており、注射器内筒を引くと内針が外針より約2cm引けたところでオートロックがかかり、自動的に注射器内および針内が陰圧保持状態になるように作られている (Fig. 1)。生検時にはSURECUTを穿刺ピストルに接続し、超音波映像下に針先を見ながら肝内の太い血管を避けて2~3カ所から別々に肝組織を採取した。超音波検査で腫瘍が検出された場合は腫瘍部と非腫瘍部の両方から少なくとも2カ所以上を同時に生検した。

結 果

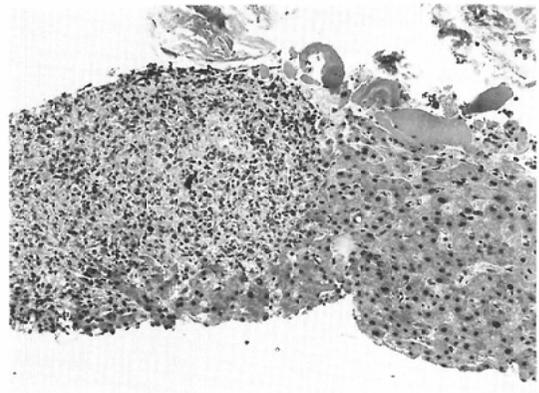
肝生検物の病理組織学的検索の結果、17症例中7例に悪性リンパ腫の肝浸潤が認められた。超音

波検査にて7例中4例は肝内に腫瘍もしくはびまん不整像を認めたが、他の3例は超音波検査上全く異常を認めないにもかかわらず、肝生検にて初めてグリソン鞘もしくは肝小葉内にびまん性に浸潤するリンパ腫像が見出された。このびまん性浸潤3例のうち、1例は再燃例で肝障害出現時に生検を行い肝内びまん性浸潤が証明され、他の2例では臨床病期決定時に行った肝生検で stage II から stage IV へ、stage III から stage IV へと病期変更が行われた。

肝生検の生検物は全例 Fig. 2 および Fig. 3 に示すような組織標本が挫滅もなく、約2cmの糸状物として得られた。各標本内にグリソン鞘は4~5カ所含まれており、リンパ腫細胞の肝内びまん性浸潤を診断するには充分な組織標本であった。また肝腫瘍から採取できた組織標本も挫滅はほとんどなく、組織亜型の評価も可能であった (Fig. 4)。

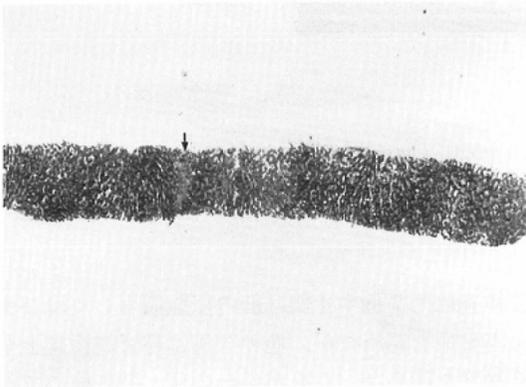


2a

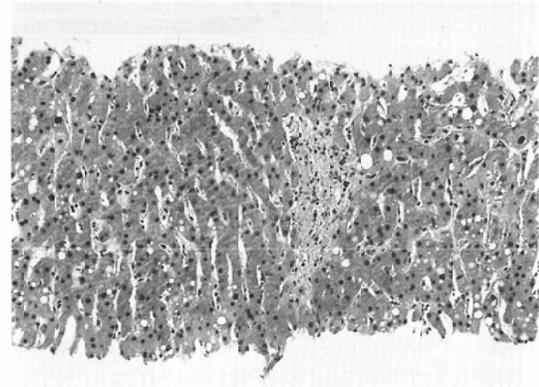


2b

Fig. 2 Specimens from sonographically normal liver in patients with Hodgkin's disease (lymphocytic predominance). Multifocal infiltrations of lymphoma cells are clearly demonstrated in hepatic tissue cores. a. HE $\times 33$ b. HE $\times 130$



3a



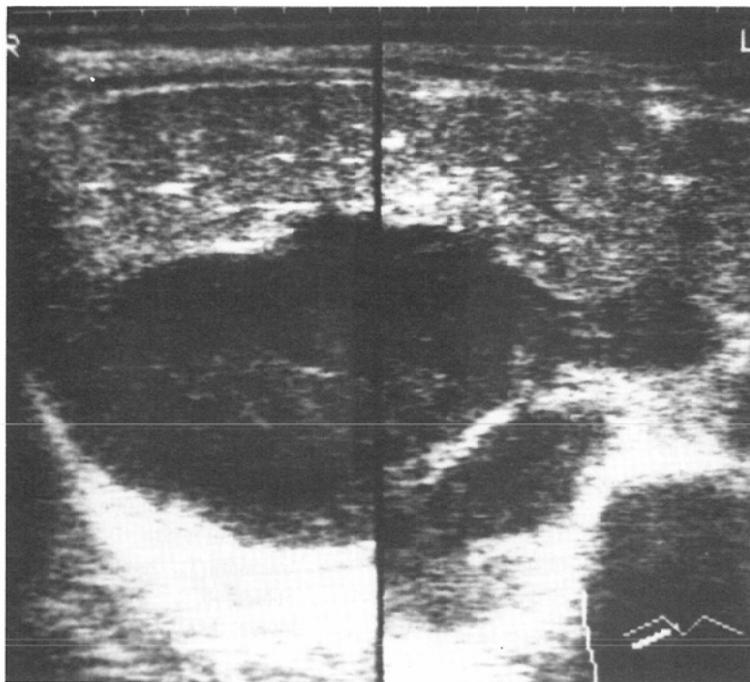
3b

Fig. 3 Infiltration of lymphoma cells is reduced in the biopsied hepatic tissue obtained from the same case as Fig. 2 after chemotherapy. a. HE $\times 33$ b. HE $\times 130$

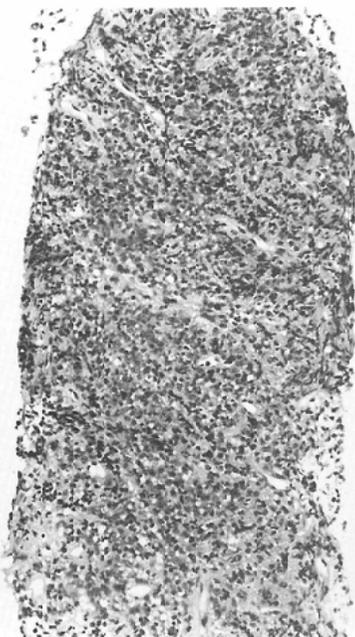
考 察

肝生検には、通常 Silverman 針・Menghini 針・Trucut 針等の 14~16 gauge の太い生検針が用いられている。悪性リンパ腫症例で問題となることは、CT・超音波検査で検出できない肝内びまん性浸潤の診断であり、肝生検を行う際にも腹腔鏡下に多くの場所から生検を行った方が診断率が高まると言われている³⁾。しかし、現実問題として腹腔鏡下にて数カ所から肝生検を行うとなると安易にできるものではなく、また治療効果の判定に何度

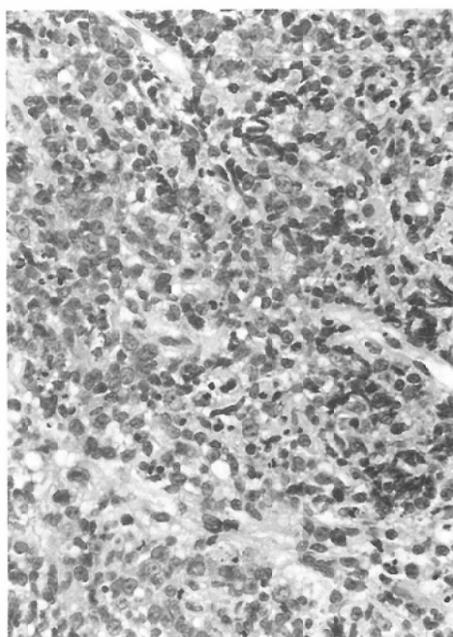
も行えるものではない。SURECUT 針を用いた腹部腫瘍生検では、Torp-Pederson⁴⁾らが 23 gauge 針を用いてその有用性をすでに報告している。筆者らも、これまで 18 gauge から 23 gauge の SURECUT 針を用いて腹部腫瘍生検を施行してきたが、23 gauge 針では針が細いため針全体が屈曲しやすく、また 1 回の穿刺では十分な組織片が得られない場合があった。18 gauge 以上の太い針で生検すれば、細い針に比べて良好な組織標本がえられるのは当然のことであるが、合併症を起す危険



4a



4b



4c

Fig. 4 A case originated in a large hypoechoic tumor in the right lobe of the liver (a). Biopsied specimen obtained from a tumor reveals malignant lymphoma, diffuse large cell type (b. HE $\times 130$ c. HE $\times 340$).

性が増加し、20 guage 以下の細径針による経皮生検が安全であると言われている⁹⁾。筆者らは、合併症を起すことなく数カ所から組織標本を採取でき、かつ良好な組織標本を得たいという意向から 21 guage SURECUT 針を用いて、肝生検および肝腫瘍生検を施行してきた。21 guage SURECUT 針による生検の検体は、幅0.6mm と細いが、長さ2cm 以上の連続したきれいな標本が得られ、グリソン鞘も4～6カ所は含まれており、リンパ腫細胞の肝内浸潤の評価には充分であった。とくに肝内びまん性浸潤の評価には太い生検針を用いる必要はなく、21 guage の細径針で充分であり、太い針で1カ所だけから生検するよりむしろ細径針にて肝内の多数の部位から生検するほうが診断率が高まると考えられる。21 guage 針で超音波映像下に太い血管を避けて経皮肝生検を施行すれば、出血等の合併症を起すことなく数カ所から生検可能であり、臨床上極めて有用な検査方法であった。

文 献

- 1) 岡崎 篤, 新部英男, 三橋則夫, 伊東 潤, 中島 信明, 斎藤吉弘, 玉木義雄, 永井輝夫, 町並陸生, 坂田則行: 悪性リンパ腫の肝浸潤と CT による検出一剖検症例の検討. 癌の臨床, 31: 494-500, 1985
- 2) 吉松俊治, 鈴木丈夫, 五味直哉, 渋谷 均, 堀内淳一, 鈴木宗治: 悪性リンパ腫の肝浸潤の超音波像—病理組織所見との対比. 日超医論文集, 48: 81-82, 1986
- 3) Chabner, B.A., Johnson, R.E., Young, R.C., Canellos, G.P., Hubbard, S.P., Johnson, S.K. and DeVita, V.T.: Sequential non-surgical and surgical staging of Non-Hodgkin's lymphoma. Cancer, 42: 922-925, 1978.
- 4) Torp-Pederson, S., Juul, N. and Vyberg, M.: Histological sampling with a 23 guage modified Menghini needle. B.J.R., 57: 151-154, 1984
- 5) Livraghi, T., Damascelli, B., Lombardi, C. and Spangnoli, I.: Risk in fine-needle abdominal biopsy. J.C.U., 11: 77-81, 1983