

X線上巨大な側副血行路を呈した Budd-Chiari 症候群と 合併した肝硬変併存肝癌の 1 治験例

国立療養所神奈川病院外科

松本 純夫 稲田 高男
藤本 隆夫 石渡 弘一

A CASE OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA WITH CIRRHOSIS OF LIVER THAT WAS COMBINED WITH BUDD-CHIARI SYNDROME, WHICH SHOWS HUGE COLLATRAL PATHWAY ON X-P

Sumio MATSUMOTO, Takao INADA, Takao FUJIMOTO and Koichi ISHIWATA
National Kanagawa Hospital, Division of Surgery

索引用語：肝癌，Budd-Chiari 症候群，肝硬変

肝腫瘍の増殖進展により肝静脈の閉塞を来とし、Budd-Chiari 症候群を呈した報告が多いが^{1)~3)}先天性の下大静脈閉塞による Budd-Chiari 症候群に続発した肝硬変に発生した肝癌の報告はほとんどない⁴⁾⁵⁾。我々は最近、胸部 X 線像の異常陰影から側副血行路の存在を疑い、下大静脈の閉塞を併存した肝硬変合併肝癌であることを血管造影にて診断し得た症例を経験したので報告する。

症 例

患者：59歳，女性，主婦。

主訴：胸部 X 線異常陰影

既往歴：胃潰瘍54歳，乳腺炎58歳

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：昭和56年5月22日，健康診断の目的で胸部 X 線写真撮影を受けたところ，左下肺野に心陰影と重なる異常陰影を指摘され，6月9日，精査目的で本院へ入院した（図1）。

入院時現症：体格栄養中等度，眼瞼結膜に貧血なし，眼球結膜に黄疸なし，皮膚毛細血管拡張を認めず，腹部平坦，肝脾腎触知せず。

入院時検査成績（表1）： α -Fetoprotein 1,600ng/ml と高値であった，HB-s 抗原，抗体は陰性であった。その他，軽度の血小板数減少を認めた。

胸部断層写真（図2）では，心のう左外側に沿って表面凹凸不整な陰影を認め，その陰影との連続性は不

明確であるが，横隔膜上にも異常陰影を認めた。

CT（図3）にて肝右葉後下区域に5×5 cm 大の腫瘍が描出された。

腹腔動脈造影（図4）では，左右肝動脈は異常に細く，肝動脈由来の肝血流量は非常に少ないと考えられた。毛細管相でも腫瘍濃染は認められなかった。また

図1 胸部単純 X-p

心陰影第3，4弓に重なって膨隆せる異常陰影を認める。

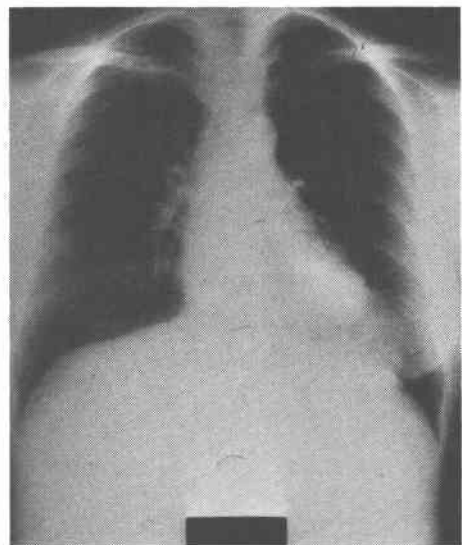
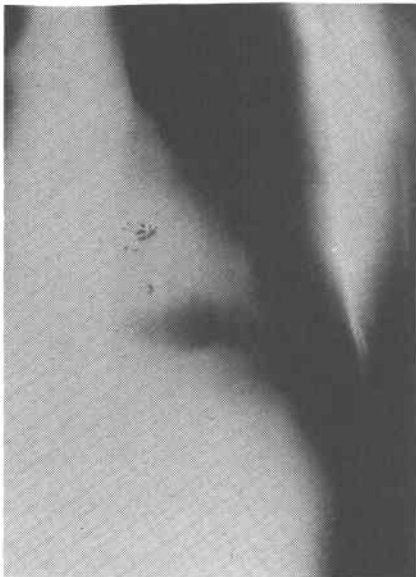


表1 入院時検査成績

末梢血		プロトロンビン時間	10.4秒
白血球	3200	(対照)	12.4秒
赤血球	461×10^4		
ヘモグロビン	14.5 g/dl		
ヘマトクリット	43.6 %		
血小板	8.3×10^4		
生化学			
総たんぱく	7.3 g/dl	Na	143 mEq/L
ZTT	7.5 IU/L	K	4.2 "
総ビリルビン	2.2 mg/dl	Cl	104 "
LDH	339 IU/L		
GOT	20 "	Ig-G	940 mg/dl
GPT	9 "	Ig-A	129 "
Al-P	5.6 "	Ig-M	160 "
LAP	224 "		
GTP	61 "	CEA	2.86 ng/ml
Ch-E	0.68 ΔPH	α-Fetoprotein	1600 "
総コレステロール	227 mg/dl		
クレアチニン	0.9 "	ICG 15分値	6.5 %
BUN	20.3 "		

図2 胸部断層写真

図1の異常陰影が、左横隔膜上にまで連なっている。



呈示はしないが、上腸間膜動脈造影では後腹膜に非常に太い側副血行路が発達していることが確認された。上下大静脈にそれぞれカテーテルを挿入し造影をしたところ(図5)、下大静脈は左右肝静脈流入直後に閉塞していることが確認された。血流は、その後異常に拡張した左横隔膜下静脈を通り、横隔膜を貫通して胸腔内に入り、心のうの外側を上行して奇静脈に流入していることが確認された(図6)。下大静脈の閉塞部位はカテーテルにて穿破しようとしたが開通させることは出来なかった。下大静脈圧は21cmH₂Oであり、上大静脈圧5 cmH₂Oと比較して異常高値を示した。

手術所見：第3肋間までの胸骨縦割と右経腹直筋切

図3 CT スキャン像

肝右葉後区に5×5 cm大のlow density areaを認める。

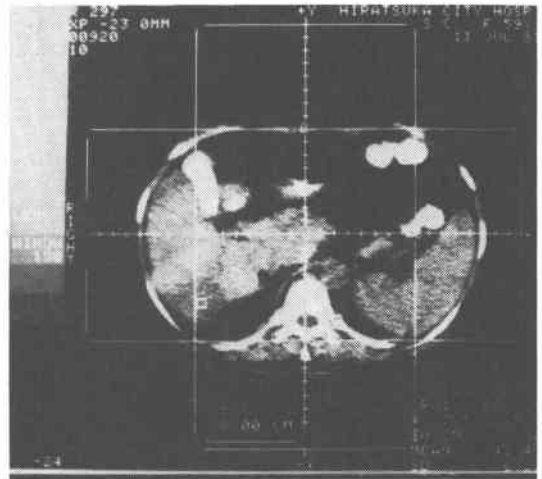
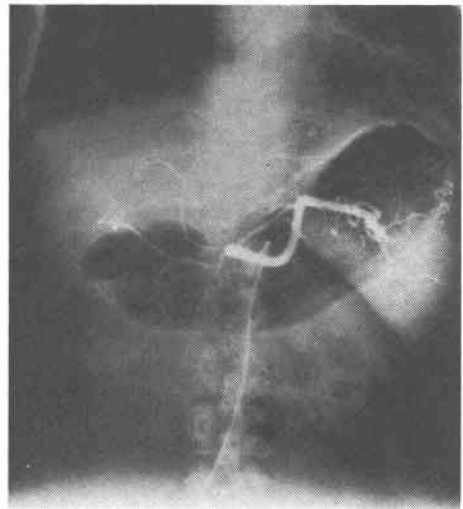


図4 腹腔動脈過影

左右肝動脈は異常に細く、腫瘍濃染像は認められなかった。



開にて開腹、エコーガイド下に亜区域切除を行なった。肝は堅く、大小不整の結節状を呈し、線維化の変化が強いことを窺わせた。また脾腫および後腹膜の巨大側副血行路を認めた。術中門脈圧は17cmH₂Oであった。

切除標本の組織像(図7)：やや分化がわるいが成熟型肝細胞癌の像である。好酸性の細胞質を持つ不整多核形の細胞が主として充実性に増殖するが、ところにより索状の配列や腺腔の形成を認める。非癌部の組織像(図8)では、厚い線維に隔てられた偽小葉を認め、

図5 上下大動脈造影
肝静脈流入直後の下大静脈の閉塞がわかる。



図6 上下大静脈造影
心のう外側の巨大な側副血行路



また拡張した門脈がみられ、増生する線維は門脈域を中心に広がっている。

術後経過、患者は8カ月を経過した現在、時々右下肢の腫脹を訴えるが、 α -Fetoproteinは20ng/ml以下で再発の徴候なく健在である。

考 察

肝癌の発生母地として、肝硬変および肝線維症は高い相関関係があることは従来から諸家の報告が多い^{6)~8)}。Sherlockによれば原発性肝癌の61.3%に肝硬変が合併していたと言い⁹⁾、逆に肝硬変に肝癌が続発する割合は地域的に異なると報告している。またB型

図7 切除標本病理組織像

やや分化がわるいが成熟型肝細胞癌の像である。不整多核形の細胞が主として充実性に、ところにより索状の配列を示す。

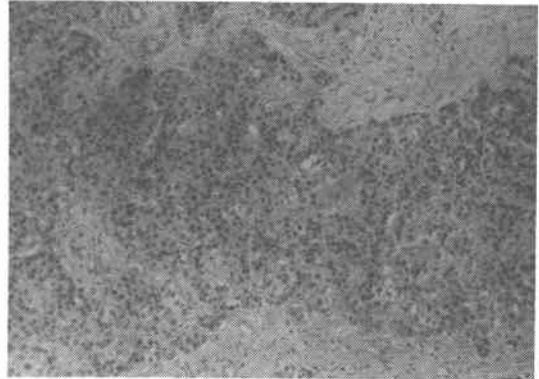


図8 切除標本非癌部病理組織像

厚い線維に隔てられた偽小葉を認め、右上方には拡張した門脈がみられ、増生する線維は門脈域を中心に広がっている。



肝炎に続発する肝硬変は肝癌発生に対するウイルスの関与からも着目されている。Maupasは肝癌患者にはHBsAgは高率に認められるとは限らないがanti-HBcはアジア、アフリカ地域では95%の肝癌症例に陽性に認められたとしている¹⁰⁾。また、B型肝炎マーカーが蛍光抗体法で腫瘍細胞中に検出されることもあり得るし¹¹⁾、ウイルスゲノムが癌細胞中に認められたという報告もある¹²⁾¹³⁾。

しかし、下大静脈の先天的閉塞から由来したと思われる肝硬変に肝癌が発生したという報告は比較的少なく⁴⁾⁵⁾、しかも切除可能であった症例の報告はまれであり、本症例は報告に値するものと思う。

また、本症例では、手術にて腫瘍本体は亜区域切除にて剔除しえたが、側副血行路損傷時の門脈圧亢進症

増悪の危険性を考え下大静脈閉塞部位に手術的操作を加えることは出来なかった。しかし、術後、患者が右下肢の腫脹を訴えることが時々あり、これは基礎疾患である。Budd-Chiari 症候群による下大静脈圧亢進が関与しているためと考え、術前血管造影時にカテーテルによる閉塞部位穿破は不調におわっているのであるが、血栓形成の有無を精査する目的も兼ねて、バルーンカテーテルによる経静脈的穿通術を計画中である。閉塞部位を開通させれば、下大静脈圧を減少させ、血栓形成の危険性を減少させ、また肝硬変に対しても、よい影響をもたらす、予後の延長を図れるのではないかと考えている。

結 語

胸部 X 線像の異常陰影から巨大な側副血行路を形成した Budd-Chiari 症候群併存肝硬変合併肝癌であることを診断し、手術にて切除し得た症例を経験したのでここに報告した。

なお、本論文の要旨は第19回日本消化器外科学会において発表した。

文 献

- 1) Joseph, G.F., Bengt, O.K., Dong, K.K., et al: Surgical management of hepatic vein occlusion by tumor. Arch Surg 112: 727-728, 1976
- 2) Douglas, G., Hungerford, M.B., D.D.R., M.R.A. C.R., et al: Pseudometastases on the liver: A presentation of the Budd-Chiari syndrome. Radiology 120: 627-628, 1976
- 3) Jain I. Lin, M.D. et al.: Budd-Chiari syndrome caused by undifferentiated small round cell tumor of the liver in an adult, Human Pathol 10: 475-478, 1979
- 4) 平田和文, 三谷 健, 前田幸夫: Budd-Chiari 症候群に続発した肝細胞癌の 2 例. 日消病会誌 78: 147, 1981
- 5) 山田隆男, 秀村立五, 沢田誠之: Budd-Chiari 症候群に発生した原発性肝癌の 4 例. 肝臓 20: 1008, 1979
- 6) Jay, H. lefkowitch, M.D.: The epidemiology of primary malignant liver tumors. Surg Clin North Am 61: 169-180, 1981
- 7) 宮地 徹: 肝細胞癌の発生. 外科 37: 224-232, 1973
- 8) Peter, P., Anthony: Precursor lesions for liver cancer in humans. Cancer Res 36: 2596
- 9) Sherlock D.S.: Diseases of the liver and biliary system. Blacksell Scientific Publication, 1981, p 457
- 10) Maupas, P, Werner, B, Larouze B., et al: Antibody to hepatitis B core antigen in patients with primary hepatic carcinoma. Lancet 11: 9-11, 1975
- 11) Wu P-C: Patterns of hepatitis B surface antigen. Arch Pathom Lab Med 103: 165, 1979
- 12) Aden, D.K., Fogel, A., Plotkin, S., et al: Controlled synthesis of HBs Ag in a differentiated human liver carcinoma-derived cell line. Nature 282: 615-616, 1980
- 13) Brechot, C., Pourcel C, Anne. et al: Pressure of integrated hepatitis B virus sequences in cellular DNA of human hepatocellular carcinoma. Nature 286: 553-535, 1980