

術前に膵 solid and cystic tumor を疑った 結核性リンパ節炎の1例

川崎市立川崎病院外科, *日本鋼管病院放射線診断部

石過 孝文 若林 剛 陣崎 雅弘* 井戸 邦雄*
石井誠一郎 北川 裕章 北川 雄光 松本 賢治
横山 勲 納賀 克彦

われわれは術前に膵 solid and cystic tumor (以下, SCT と略す) と考えた結核性リンパ節炎の1例を経験したので報告する。

症例は25歳の女性, フィリピン人。主訴, 心窩部および右季肋部の持続性鈍痛。家族歴に特記事項なく, 10歳時に肺結核の既往がある。入院後, 腹部エコー, Computed tomography で, 膵頭部から肝門部にいたる, 嚢胞部と充実部の混在した腫瘍像を認めた。血管造影では epicholedochal plexus の拡張と圧排像, 門脈本幹の圧排と狭窄を認めたが, 明らかな encacement や腫瘍濃染像はみられなかった。術前, 診断に苦慮したが, 膵頭部 SCT を疑い, 開腹術施行。腫瘍の術中迅速病理では, 悪性像を認めず, ラングハンス型巨細胞がみられた。腫瘍は, リンパ節として摘出可能であった。術後病理診断は, 結核性リンパ節炎であった。膵頭部の結核性リンパ節炎はその好発年齢, 画像上の特徴から, 膵頭部 SCT との鑑別が問題になると考えられた。

Key words: intraabdominal tuberculous adenitis, biliary tract tuberculosis, solid and cystic tumor of the pancreas

はじめに

今回, われわれは術前に膵 solid and cystic tumor (以下, SCT と略す) と考えた結核性リンパ節炎の1例を経験した。

胆道領域における結核性リンパ節腫脹は, 1957年, 胆道リンパ節結核として Wolfgang と Karl により提唱されたまれな疾患で¹⁾²⁾, 本邦では11例の報告があるのみである。また膵 SCT は, 若年女性に好発する, 比較的まれな腫瘍で, 画像上は嚢胞性腫瘤像を呈し, その悪性度は低く外科的切除により予後良好とされている。1981年に Klöppel らの報告以来, 近年その報告が増えており, その起源, 治療法など論議されている興味深い腫瘍である³⁾。

われわれは, 今回経験した胆道リンパ節結核の1例を報告し, SCT と鑑別すべき疾患として若干の考察を加えた。

症 例

症例: 25歳, フィリピン人, 女性

主訴: 上腹部痛

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 10歳時に肺結核のため入院加療の既往がある。

現病歴: 平成4年1月より心窩部, および右季肋部に持続性鈍痛出現し, 上腹部不快感, 食思不振, 体重減少を認め近医受診。

平成4年3月, 精査目的で当院内科入院。膵頭部の腫瘍を指摘され外科転科となる。

入院時現症: 貧血, 黄疸, 浮腫なく, 表在リンパ節は触知しなかった。上腹部に手拳大の弾性硬で可動性のない腫瘤を触知した。

検査成績: 末梢血液像, 生化学検査ともに異常値は認められなかった。腫瘍マーカーはいずれも正常範囲であった。

画像診断

Computed tomography (以下, CT と略す) 所見: 上腹部 CT では, 膵頭部付近に被膜を有する多房性の

嚢胞性病変で一部に充実性の部分を持つ腫瘍を認めた。この腫瘍が膵頭部由来か十二指腸由来かは疑問が残った。肝内胆管、総胆管の拡張はなかった(Fig. 1)。

上部消化管内視鏡検査所見：上部消化管内視鏡では、十二指腸下行脚、ファーター乳頭上部後壁に周堤を伴った潰瘍を認め、腫瘍の浸潤によると考えられた。同部位からの生検では肉芽組織と壊死性組織がみられたのみで、悪性所見は認めなかった。

内視鏡的逆行性膵管造影所見：膵管造影では、腫瘍と膵管との交通は認められなかった。

Magnetic resonance imaging (以下、MRI と略す) 所見：T1強調画像では膵頭部に約45×50mmの低信号を呈する腫瘤を認めた。

T2強調画像では腫瘍は肝、膵実質より高信号を示し、被膜および隔壁と思われる構造が低信号にみえていた。またこの腫瘍により肝門部付近の門脈の圧迫がみ

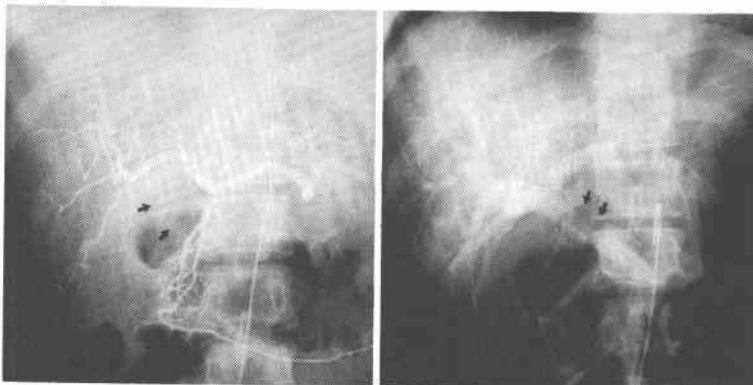
Fig. 1 Abdominal CT scan showing a multilobular cystic mass with solid components.



Fig. 2 T1 weighted image showing low intensity mass. (above) T2 weighted image showing high intensity mass. (below)



Fig. 3 Celiac angiogram showing dilatation and shifting of the epicholedochal plexus. (Left, arrow) Portogram showing stenosis and displacement of the main trunk of the portal vein. (Right, arrow)



られた (Fig. 2).

血管造影所見: 血管造影では epicholedochal plexus の拡張と圧排を認めたが, 明らかな encasement や腫瘍濃染像はみられなかった. 門脈本幹に腫瘍による圧排, 狭窄がみられた (Fig. 3).

以上の所見からこの病変は充実部を伴う多房性病変で, 周囲に被膜を有する腫瘍であると判断した.

手術所見: 開腹所見では, 膵頭部腫瘍は肝十二指腸靱帯を巻き込み胆嚢, 下大静脈と強固に癒着していた. 肝十二指腸間膜内リンパ節は膵頭部の腫瘍と一塊となっていた. 腫瘍の剝離を進めると, 一部, 被膜が破れ灰白色膿状の液体が流出し, 術中迅速病理では, ラングハンス型巨細胞がみられたため, 結核性リンパ節炎と判断した. 膵実質との剝離には, 難渋したが腫瘍は肝十二指腸間膜内リンパ節 (No. 12), 膵頭後部リンパ節 (No. 13) として剝離, 切除可能であった. 腹腔内の検索では他の部位にリンパ節の腫脹はみられなかった. 十二指腸潰瘍穿通部分はデブリードマン後, 単純縫合し手術を終了した (Fig. 4).

病理組織

摘出標本では, 腫瘍は広範な乾酪壊死巣を伴った肉芽腫で占められており, ラングハンス型巨細胞, 類上皮細胞がみられ, 典型的な結核性病変であった. チールニールセン染色では結核菌を認めた.

患者は術後順調に回復し, 抗結核療法 (INH, RFP, SM) を施行後, 術後1か月で退院となった.

術後施行したツベルクリン反応は, 発赤30×20mm, 結節18×10mm で強陽性であった.

考 察

本症例は, 術前の画像診断では周囲組織への浸潤の

所見から, 比較的低悪性度であると考えられたこと, 患者が若年女性であること, などから, 膵癌は否定的で, 必ずしも典型的ではないが, 膵 SCT を最も疑い開腹術を施行した. 術中所見および術中迅速病理検査から結核性リンパ節炎と診断された.

この症例は腹腔内リンパ節結核の範ちゅうに含まれると考えられる. リンパ節結核のうち胆道領域における結核性リンパ節腫脹を Wolfgang ら¹²⁾は胆道リンパ節結核とし次のように定義している.

1. 主たる臨床症状が, 手術または剖検により確認された結核罹患リンパ節の存在によるものと説明されること.

2. その他の体内における結核病変が軽微かまたは認められないこと. または, たとえあっても現在の臨床症状に対して影響を与えない程度のものであること.

以上より自験例は, 胆道リンパ節結核と考えられる.

本邦報告例のうち胆道リンパ節結核と考えられる報告は調べる範囲では, 本例を含め12例あり年齢は20歳から43歳と肺結核の好発年齢と一致し, 性別では男性が5例, 女性が7例と女性に多い. 臨床症状は黄疸, 腹痛, 発熱などがみられた (Table 1)^{2)4)~12)}.

画像診断では腹部単純写真やCTで石灰化したリンパ節が証明され, 結核の既往があれば診断は比較的容易である. しかし, 非石灰化例では本症に特徴的な所見に乏しく, 悪性腫瘍や膿瘍との鑑別が問題となる. これまでの報告例では本症の画像上の特徴として, CT上石灰化を伴った結節像, 中心に low density area を伴い, 造影で周辺が enhance される腫瘍像, 多房性の辺縁不整腫瘍¹³⁾などの所見が指摘されている. また片山ら¹¹⁾は, 乾酪壊死巣に一致して内部は低吸収域を示し, 腫瘍辺縁部の膿瘍壁と乾酪肉芽腫巣により辺縁に不規則な輪状の造影効果がみられるなどの特徴をあげている.

今回の症例では肺結核の既往はあったが, 術前に結核性リンパ節炎を予想することはできなかった. retrospective にみるとCT所見は, 石灰化がないことを除けば, 片山らの報告と類似しており, この疾患が念頭にあれば鑑別診断にあげるべきものであったと思われる. しかしこの像は, 近年報告が増えている膵 SCT と類似しており, 今後, 鑑別上, 問題になるのではないかと考えられる.

膵 SCT は好発年齢が若年女性である比較的, まれな腫瘍で悪性度は低く, 外科的切除により予後良好と

Fig. 4 Intraoperative view of dissected lymph nodes.



Table 1 Reported cases of biliary tract tuberculosis in Japan

Author	Age Sex	Symptoms	Diagnostic imaging	Pre ope. diagnosis	Treatment
Mori ²⁾	28 F	Abd. pain	*AXR: Calcification	Acute cholecystitis	**LN resection
Shimizu ⁴⁾	37 M	Jaundice Abd. pain	***US: hypoechoic mass CT: Ring enhance(+) ****ERC: smooth compression	Lymphadenopathy	LN resection Distal gastrectomy T-tube
Kon ⁵⁾	35 F	Jaundice	AXR: Calcification	?	LN resection Cholecysto- duodenostomy
Nariyama ⁶⁾	25 F	Nausea vomit	PTC: smooth compression	Pancreas ca	Choledoch- jejunostomy
Yokomizo ⁷⁾	21 F	Rt. hypochondralgia Jaundice	US: hypoechoic mass PTC: smooth compression	Pancreas ca	LN resection T-tube
Sudoh ⁸⁾	27 M	Rt. hypochondralgia	ERCP: smooth compression	Lymphadenopathy	LN resection
Kishi ⁹⁾	29 M	Rt. hypochondralgia	US: cystic mass *****Angio.: Portal vein compression	?	LN resection
Hamada ¹⁰⁾	43 F	Fever Rt. hypochondralgia	AXR: calcification	Tuberculous adenitis	?
Katayama ¹¹⁾	28 M	Rt. hypochondralgia Fever Jaundice	US: hypoechoic mass CT: Ring enhance(+) ERCP: smooth compression	Pancreas head tumor	LN resection Choledoch- jejunostomy
Katayama ¹¹⁾	20 F	Abd. pain	US: hypoechoic mass CT: Ring enhance(+) ERCP: smooth compression	Tuberculous adenitis Pancreas tumor	LN resection
Tayama ¹²⁾	30 M	Rt. hypochondralgia	US: hyperechoic mass ERCP: smooth compression	Tuberculous adenitis	LN resection T-tube
Present case	25 F	Rt. hypochondralgia	US, CT: multiple cystic mass Angio.: Portal vein compression	Pancreas SCT	LN resection

*AXR: Abdominal X-ray film **LN: Lymphnode ***US: Ultrasonograph ****ERC: Endoscopic retrograde cholangiograph *****Angio.: Angiogram

されている³⁾。しかしながら、腫瘍の浸潤例や転移、再発死亡例の報告もあり、その malignant potential が認められ¹⁴⁾。現在その起源、治療法が論議されている。肉眼所見は、被膜を有する充実性腫瘍が中心壊死を起こして2次的に嚢胞を形成したもので、その画像は超音波、CTでは被膜を有し、嚢胞状部分と充実部からなる腫瘍として抽出され、時に被膜に石灰化を伴うことから、これらの画像診断ではリンパ節結核との鑑別は困難なことが多いと思われる。

両者の鑑別上、重要と思われるのはMRI所見である。従来、SCTのMRIはT1強調像では出血を反映し高信号を示すという報告が多い¹⁵⁾。リンパ節結核のMRIの報告は検索した範囲ではみられなかったが、今回の症例はT1強調像で低信号強度であった。現在の知見からすると、この所見はSCTに非典型的で、T1強

調像がリンパ節結核との鑑別点になりうる可能性がある。しかし出血は時期により信号強度が変化し、古い出血であればT1強調像で低信号になることも有りうる。また、SCTでも出血量が少ない場合には、必ずしもT1強調像で高信号を示さないと考えられる。これらのことから、今回の症例では、SCTをMRI所見から否定することはできなかった。MRIがこの鑑別にどの程度寄与しうるかは、今後の症例の蓄積を待ちたいと考える。

本稿の要旨は第745回外科集談会(東京)において発表した。稿を終えるにあたり、御指導、御校閲を賜った、慶應義塾大学外科学教室北島政樹教授、ならびに高橋伸先生に深謝の意を表する。

文 献

- 1) Wolfgang R, Karl L: Die Tuberkulose der

- Gallenweges-Lymphknoten. Beitr Klin Tberkulose 117 : 327-343, 1957
- 2) 森 富夫, 三上亮次郎, 莊司貞夫ほか: 胆道リンパ節結核 (W. Remmele und K. Lennert). 日臨結核 10 : 716-719, 1959
 - 3) Klöppel G, Toshio M, John HD et al: Solid and cystic acinar cell of the pancreas. Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol 392 : 171-183, 1981
 - 4) 清水裕英, 岩本末治, 牟礼 勉ほか: 結核性リンパ節炎による閉塞性黄疸の 1 例. 胆と膵 11 : 849-853, 1990
 - 5) 今 寛, 横田康正, 吉谷俊裕ほか: 胆道リンパ節結核による閉塞性黄疸の 1 例. 日内会誌 55 : 913-914, 1956
 - 6) 成山多喜男, 街 保敏, 藤本 健ほか: 結核性リンパ節炎による総胆管狭窄の 1 例. 外科診療 20 : 223-228, 1978
 - 7) 横溝清司, 岡部正之, 矢野 真ほか: 結核性リンパ節膿瘍による閉塞性黄疸の 1 治験例. 胆と膵 2 : 539-545, 1981
 - 8) 須藤俊之, 吉原綾子, 森山裕三ほか: 結核性リンパ節炎による総胆管狭窄の 1 例. 胆と膵 5 : 473-477, 1984
 - 9) 岸 幹夫, 炭田正俊, 松谷正一ほか: 肝外門脈閉塞を呈した腹部リンパ節結核の 1 例. 日消病会誌 82 : 1436-1437, 1985
 - 10) 浜田降臣, 佐藤雅典, 吉川 仁: 胆石様発作で発症した, 腹腔内リンパ節結核の 1 例. 日消病会誌 82 : 2006, 1985
 - 11) 片山和宏, 井川 宣, 東 正祥ほか: 結核性リンパ節炎による総胆管狭窄の 2 例. 肝臓 29 : 264-269, 1988
 - 12) 田山雅雄, 角村純一, 中川公彦ほか: 結核性リンパ節炎による総胆管狭窄症の 1 例. 日消外会誌 23 : 909-913, 1990
 - 13) Murphy TF, Gray GF: Biliary tract obstruction due to tuberculous adenitis. Am J Med 68 : 452-454, 1980
 - 14) 野口 徹, 工藤道也, 原田晴久ほか: 膵の solid and cystic tumor の 2 例. 日臨外医会誌 51 : 1562-1567, 1990
 - 15) 小泉 淳, 古寺研一, 金田 智ほか: Solid and Cystic Tumor of the Pancreas (MRI の 1 例を含む). 日医放線会誌 50 : 55-60, 1990

A Case of Biliary Tract Tuberculosis Indistinguishable from Solid and Cystic Tumor of the Pancreas

Takafumi Sekka, Go Wakabayashi, Masahiko Jinzaki*, Kunio Ido*, Seiichiro Ishii,
Hiroaki Kitagawa, Yuko Kitagawa, Kenji Matsumoto,
Isao Yokoyama and Katsuhiko Nohga
Department of Surgery, Kawasaki Municipal Hospital
*Department of Radiology, Nihonkohkan Hospital

A case of biliary tract tuberculosis that was difficult to differentiate from solid and cystic tumor (SCT) of the pancreas was treated. The patient was a 25-year-old woman from Philippines. She was admitted to our hospital with complaints of dull continuous upper right quadrant pain. Laboratory findings showed no abnormality. Abdominal ultrasonography and computed tomography revealed a multi-lobular cystic mass with solid components. Celiac angiography showed dilation and displacement of the epitholedochal plexus. Portography showed stenosis and displacement of the main trunk of the portal vein. No significant findings of tumor stains or encasements were found. A solid and cystic tumor of the pancreas was our preoperative diagnosis. Laparotomy was performed and frozen pathological examination revealed no malignant cells, but Langhans' giant cells were found. The tumor was resected. The postoperative pathological diagnosis was tuberculous adenitis. The morphological features of tuberculous adenitis of the biliary tract are similar to SCT of the pancreas. Therefore, a means of differential diagnosis has to emerge.

Reprint requests: Katsuhiko Nohga Department of Surgery, Kawasaki Municipal Hospital
12-1 Shinkawa-dori, Kawasaki-ku, Kawasaki, 210 JAPAN