

急性腹症で発症した膵の solid and cystic tumor の 1 例

三井記念病院外科

川人 宏次 井上 淳 久保 琢自 出川 寿一
高木 淳彦 坂本 昌義 丸山 雄二

膵の solid and cystic tumor の 1 例を経験したので報告する。症例は15歳の女性で、主訴は左上腹部痛である。入院時臨床検査所見では異常を認めなかったが、腹部超音波検査、CT、血管造影検査より膵体尾部腫瘍と診断した。入院3日目から上腹部の激痛、嘔吐などの急性腹症を呈し緊急に膵体尾部切除術を行った。腫瘍はよく被包化され、12×9×6cm 大で内部には出血壊死が著明であった。病理組織所見では腫瘍組織は充実性および乳頭状に増殖しており、免疫組織化学的検査では α_1 -antitrypsin が陽性であった。電顕上 zymogen 様顆粒は認められなかった。以上により solid and cystic tumor of the pancreas と診断した。術後4年の現在再発なく健在である。

Key words: solid and cystic tumor, acute abdomen

はじめに

膵の solid and cystic tumor (以後 SCT と略す) は若年女性に好発する稀な腫瘍で、近年注目されているが一般に臨床症状に乏しく腹部腫瘤触知などで偶発的に発見されることが多い。われわれは左上腹部の激痛、嘔吐の急性腹症で発症した SCT の 1 手術例を経験したので報告する。

症 例

患者：15歳，女性。

主訴：左上腹部痛，嘔吐。

既往歴：生後10か月時に腸重積にて非観血的整復をうけた。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1987年2月13日早朝，左上腹部痛が出現し次第に増強した。また嘔吐も伴うようになり近医受診。左上腹部の有痛性腫瘤を指摘され当院に紹介入院した。

現症：体重48kg，身長155cm，栄養良好，眼瞼結膜に貧血，黄疸を認めない。左上腹部に小児頭大の弾性硬，表面平滑，可動性に乏しく，著明な圧痛を伴った腫瘤を触知した。肝，脾は触れない。

入院時検査所見：血液生化学上異常を認めなかった。腹部単純 X 線で左上腹部に腫瘤陰影を認める (Fig. 1)。

Fig. 1 Plain roentgenogram shows a large mass in the left upper abdomen



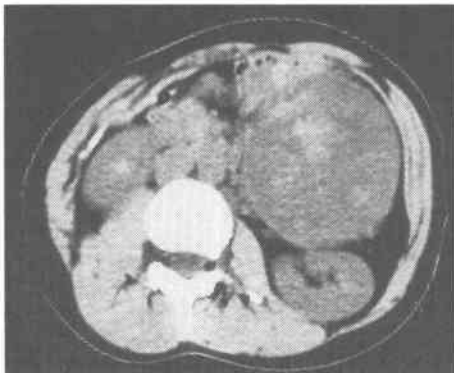
腹部超音波検査所見：膵体尾部に円形の充実性，一部嚢胞状の腫瘍が描出された (Fig. 2)。

CT 所見：膵体尾部に被膜を有した，内部に不均一な low density area をもつ充実性腫瘍を認めた (Fig. 3)。

Fig. 2 Ultrasonogram reveals an ovoid, well-demarcated tumor with cystic areas



Fig. 3 Computed tomogram demonstrates a well-encapsulated solid mass with irregular low density area



腹部血管造影所見：腫瘍は hypovascular で主として脾動脈より栄養されている。また腫瘍に一致して左胃大網動脈の伸展像があり、この血管からの extravasation とされる造影剤の貯留像を認めた (Fig. 4)。

以上より、脾腫瘍と診断し、待期手術を予定したが、2月15日から腹痛が増強し、38.5℃の熱発、leucocytosis (WBC=21,100/mm³) が出現したため、1987年2月16日急性腹症として緊急手術を施行した。

開腹所見：萎縮した脾体尾部の下方に小児頭大の白色の被膜をもつ腫瘤があり、脾静脈と癒着していた。他臓器への浸潤、転移はなく良性腫瘍と診断し、腫瘍を含めて脾体尾部切除を行った (Fig. 5)。

Fig. 4 Selective celiac arteriogram shows that the tumor was hypovascular and the feeding artery from splenic artery was seen

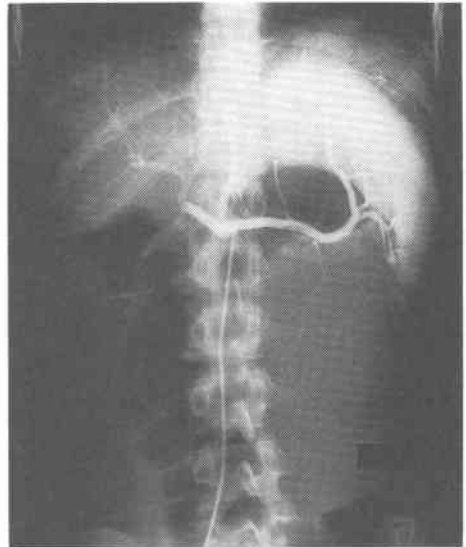


Fig. 5 Operative findings shows a well-encapsulated mass 12cm in diameter just caudal to the pancreatic body and tail



病理肉眼所見：摘出した標本は12×9×6cmで、薄い被膜に包まれていた。断面では、大部分は出血壊死に陥った組織であるが内部には大小不規則な囊胞腔を認め、その中には陳旧性の血液が貯留していた (Fig. 6)。

病理組織所見：類円形の核を有し異型性に乏しく豊富な胞体をもつ腫瘍細胞が充実性および乳頭状に配列しており、毛細血管周囲では腫瘍細胞の偽ロゼット状配列をみる。また腫瘍内に著しい出血を認めた。免疫

Fig. 6 Cut surfaces of tumor showing a solid and cystic area, with foci of hemorrhagic necrosis

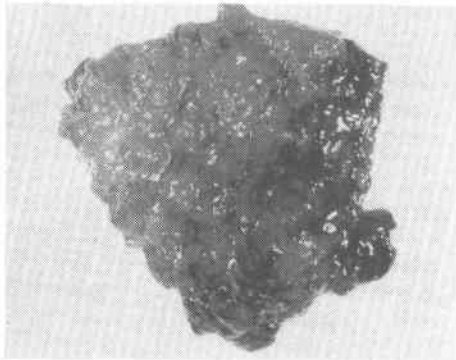
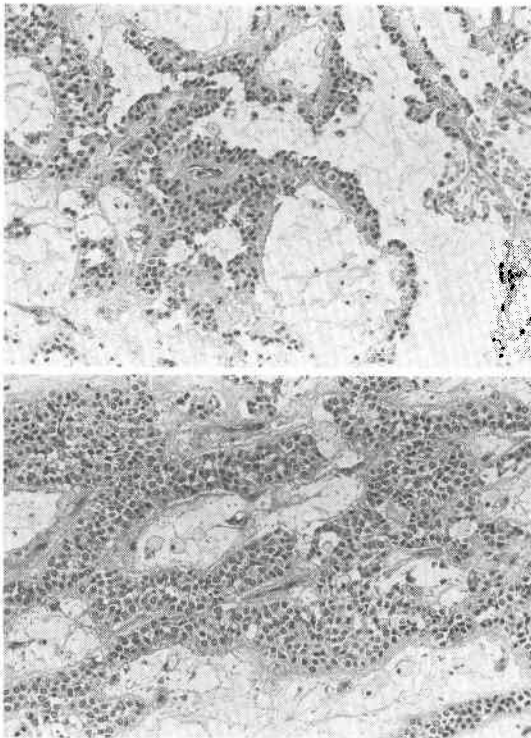


Fig. 7 Upper and bottom: Photomicrograph of specimen shows papillary and solid configuration with cystic degeneration (H.E. $\times 165$)

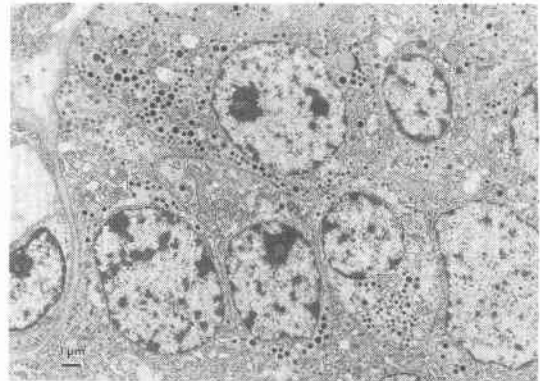


組織的には α_1 -antitrypsin は陽性であった (Fig. 7).

電顕所見：腫瘍細胞の核は楕円形で核小体がめだつ。腫瘍細胞内には zymogen 様顆粒は認められなかったが内分泌顆粒と思われる顆粒が認められ、膵内分泌腫瘍への分化が示唆された (Fig. 8)。

術後経過：経過は良好で術後14日目に退院し4年再

Fig. 8 Electron microgram study reveals secretory granules. Zymogen granules are not seen



発なく健在である。

考 察

膵の solid and cystic tumor は若年女性に好発する予後良好な膵腫瘍で腫瘍細胞が充実性 (solid) に増殖し、また続発性退行病変として嚢胞状 (cystic) を呈するという病理形態学的特徴を有する。本腫瘍は Frantz¹⁾ が papillary tumor of the pancreas として特殊な独立した疾患と記載し、また1981年に Klöppel²⁾ が solid and cystic acinar cell tumor として膵房細胞に由来するとの腫瘍概念を提唱して以来注目を集めている。SCT は Warshaw³⁾ の報告では Massachusetts General Hospital で12年間に経験された腫瘍性膵嚢胞67例のうち3例 (4%) を占めるにすぎないまれな腫瘍であるとされているが、近年その報告例は増加している。本邦では著者らが調べたかぎりでは現在までに113例の報告がなされているが、本腫瘍の臨床病理学的特徴、病理診断基準、悪性度などについては必ずしもすべての同意は得られていない。特に腫瘍の発生源については膵房細胞由来とする考え²⁾ が一般的であったが、最近では多方向へ分化しえる幼若な細胞 (primordial cell) 由来とする考え⁴⁾ に変わりつつある。

今回われわれは自験例を含めた本邦報告例113例を検討した。年齢は8歳から77歳、平均27.3歳で10歳未満3例、10～19歳49例、20～29歳20例、30～39歳15例、40～49歳13例、50～59歳5例、60～69歳5例、70歳以上2例 (年齢の記載なし1例) とやはり若年者に多い傾向を認めた。男女比は女性107人、男性6人と大多数が女性である。腫瘍の占拠部位は頭部35例、体尾部70例 (記載のないもの7例、異所性膵1例) で体尾部に

多い傾向を認めた。大きさは長径1.6~20cm, 平均8.2 cm で比較的大きなものが多数を占めた。主訴はほとんどが腹部腫瘍で特徴的な症状に乏しく, なんらかの腹痛を伴ったものが45例であるが, 他疾患精査中にたまたま発見されたものが15例, 全身倦怠, 悪心, 腰痛などの不定愁訴を主訴とするものが16例で一般に激的な症状はまれで, 本症例のように急性腹症として緊急手術となることはほとんどない。本症例は術前の血管造影で腫瘍栄養血管の extra-vasation が認められたことや, 摘出標本で著しい出血壊死があったことから腫瘍血管の破綻による急激な腫瘍内出血が原因で急性腹症を呈したと思われる。過去に腫瘍破裂, 腹腔内大量出血で発症した例が本邦に2例⁵⁾⁶⁾あり, 同様に海外の文献⁷⁾にも認められており激的な症状で発症する症例も皆無ではなく, 若年女性で上腹部腫瘍とともに強い腹痛があった場合, SCT も否定できないことに留意すべきであろう。

予後は比較的良好とされ術式としては膵頭十二指腸切除術, 膵体尾部切除術が施行されることが多いが, 腫瘍摘出術でも良い結果を得ている。多くの対象が若年者であることを考えると, 被包化され周囲組織に浸潤がないような症例に対しては過大侵襲を避けるべく術式に配慮する必要がある。しかし本邦例で本腫瘍による転移再発死が2例⁸⁾報告されており本腫瘍の malignant potential を示唆している。術後の嚴重な経過観察は不可欠であり, natural history を含めた本腫

瘍の生物学的特徴の解明が望まれる。

本論文の要旨は第197回日本消化器病学会関東地方会において発表した。

文 献

- 1) Frantz VK: Tumor of the pancreas. Atlas of tumor pathology, Section 7 Fascicle 27 and 28, AFIP, Washington DC, 1959, p32-33
- 2) Klöppel G, Morohoshi T, John HD et al: Solid and cystic acinar cell tumor of the pancreas. A tumor in young women with favourable prognosis. Virchows Arch [A] 392: 171-183, 1981
- 3) Warshaw AL, Compton CC, Lewandrowski K et al: Cystic tumor of the pancreas. Ann Surg 212: 432-445, 1990
- 4) Morrison DM, Jewell LD, McCaughy WTE et al: Papillary cystic tumor of the pancreas. Arch Pathol Lab Med 108: 723-727, 1984
- 5) 川辺昭造, 大久保忠俊, 小林利彦ほか: 腹腔内大量出血を来した膵の Solid and cystic acinar cell tumor の 1 例. 腹部救急診療の進歩 9: 857-859, 1989
- 6) 戸谷拓二, 島田勝政, 渡辺泰宏ほか: Frantz 腫瘍の病理と臨床. 小児外科 19: 1097-1110, 1987
- 7) Bombi JA, Milla A, Badal JM et al: Papillary-cystic neoplasm of the pancreas, report of two cases and review of the literature. Cancer 54: 780-784, 1984
- 8) 松能久雄, 小西二三男, 石川義磨ほか: Papillary-cystic neoplasm of the pancreas の臨床・理学的検討. 胆と膵 7: 1293-1302, 1986

A Case Report of Solid and Cystic Tumor of the Pancreas with Onset by Acute Abdomen

Koji Kawahito, Atsushi Inoue, Takuji Kubo, Hisakazu Degawa, Atsuhiko Takagi,
Masayoshi Sakamoto and Yuji Maruyama
Department of Surgery, Mitsui Memorial Hospital

A case of solid and cystic tumor of the pancreas is reported. The patient was a 15-year-old female with the chief complaint of left upper abdominal pain. Results of laboratory tests were unremarkable. Ultrasonography, computed tomography and angiography revealed a tumor in the pancreatic body and tail. On the 3rd hospital day, severe abdominal pain, nausea and vomiting occurred. As a diagnosis of acute abdomen was made, an emergency distal pancreatectomy was performed. At laparotomy, the tumor was found to be well encapsulated and its size was 12 × 9 × 6 cm. Gross pathological examination revealed severe hemorrhagic necrosis. Microscopically, the tumor was characterized by distinctive solid and cystic patterns. Immunocytochemical examination for α_1 -antitrypsin was positive. Electron microscopic examination did not reveal zymogen-like granules in the tumor cell. These findings were compatible with a solid and cystic tumor of the pancreas. The patient has been followed for 4 years with no evident recurrence.

Reprint requests: Koji Kawahito Department of Surgery, Mitsui Memorial Hospital
1 Kandaizumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101 JAPAN