

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

旭川厚生病院医誌 (2001.12) 11巻2号:122～126.

中年女性に発症したSolid Cystic Tumorの2例

千葉 篤, 藤井常志, 稲場勇平, 佐藤 龍, 三好茂樹, 太田
智之, 大田人可, 村上雅則, 折居 裕, 高橋昌宏, 里 梯子

中年女性に発症したSolid Cystic Tumorの2例

千葉 篤¹⁾ 藤井 常志¹⁾ 稲場 勇平¹⁾
 佐藤 龍¹⁾ 三好 茂樹¹⁾ 太田 智之¹⁾
 大田 人可¹⁾ 村上 雅則¹⁾ 折居 裕¹⁾
 高橋 昌宏²⁾ 里 悌子³⁾

要 旨

中年女性に発症したSolid Cystic Tumor (SCT) の2例を経験した。症例は61歳と56歳の女性で主訴は特になく、他疾患のスクリーニングの画像診断で膵腫瘍を指摘され、精査のうえ手術を行い病理組織学的にSCTの診断であった。

Key Words : solid cystic tumor

はじめに

膵のSolid Cystic Tumor (SCT) は若年女性に好発し、比較的予後良好な腫瘍として知られている。また自覚症状に乏しく偶発的に発見されることが多いなど、特異的な臨床像を示す。今回、中年女性に発症したSCTの2例を経験したので、画像所見と病理組織所見、ならびに一般的なSCTの臨床病理学的特徴、生物学的悪性度などについて報告する。

症 例

症例 1

患者：61歳，女性。

主訴：特になし。

既往歴：平成11年糖尿病。

現病歴：平成11年近医の人間ドックにて糖尿病を指摘され、その後followされていたが、10月に施行したスクリーニングの腹部CT検査にて膵腫瘍を指摘され精査目的にて11月当科に紹介入院となる。

入院時現症：身長162.8cm，体重48.6kg。腹部に腫瘍を触知せず，圧痛も認めない。

入院時血液検査成績：HbA1cの高値を認める以外

は特に異常所見を認めなかった。

腹部超音波検査所見：膵尾部に径55×48mmの境界明瞭な低エコー腫瘍を認めた。内部は不均一で隔壁構造を認め、一部に石灰化も認めた。

腹部CT検査所見(図1)：膵体尾部に径50mmの境界明瞭な腫瘍を認め、内部は不均一で造影効果に乏しいlow densityを呈していた。頭側には石灰化を認めた。

腹部MRI検査所見(図2)：膵体尾部に径50mmの異常信号域を認め、内部は不均一だが境界は明瞭であった。T1強調像では等信号と高信号が混在，T2強調像では不均一な高信号，Gd造影では腫瘍が造影効果を認めた。T1強調像での高信号は粘性の高い成分や



図1 症例1の腹部CT所見
膵体部に境界明瞭で内部不均一な腫瘍を認める

1) 旭川厚生病院 消化器科 〒078-8211 旭川市1条通24丁目

2) 同 外科

3) 同 病理

出血の反映と考えられた。Dynamic studyでは明らかな早期相での造影効果を認めず、壁に結節および隔壁構造がより明瞭となった。

超音波内視鏡検査所見 (図3): 膵体部に径60mmの低エコー腫瘤を認めた。内部に充実性部分と一部に隔壁構造を認め内容物は粘液が疑われた。腫瘤は被膜を有しており、被膜の一部には石灰化を認めた。

ERCP検査所見: 主膵管は膵体部で途絶していた。主膵管の屈曲が強く、ガイドワイヤーが通過せず狭窄部からの生検・ブラッシング細胞診は施行できなかった。

以上の所見から、膵体尾部の粘液性嚢胞腺癌を第1に考え、膵体尾部・脾合併切除術を施行した。

病理組織所見: 腫瘍は線維性被膜に囲まれ、出血・壊死および嚢胞変性を伴っていた (図4)。組織学的には好酸性胞体を有する核異型に乏しい均一な細胞がシート状に認められ、壊死部では乳頭状増殖を示していた。Mitosis、被膜外浸潤は認めないが静脈内浸潤所見が散見された。免疫染色はビメンチン、シナプトフィジン、 α -1アンチトリプシン (AAT) で陽性であった (図5)。

症例2

患者: 56歳, 女性。

主訴: 特になし。

既往歴: 昭和38年虫垂炎, 昭和55年胆石にて胆嚢摘

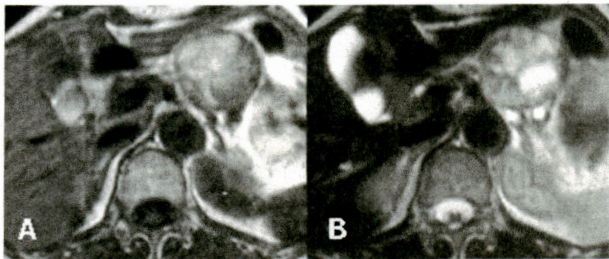


図2 症例1の腹部MRI所見
T1強調像(A)では等信号と高信号が混在, T2強調像(B)では不均一な高信号を呈していた



図4 症例1の切除標本
腫瘍は線維性被膜に囲まれ、出血・壊死および嚢胞変性を認めた

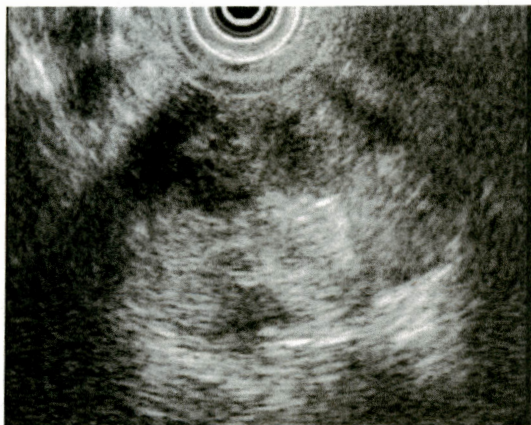


図3 症例1の超音波内視鏡所見
膵体部に被膜を有する低エコー腫瘤を認め、内部は充実性部分と一部に隔壁構造を認めた

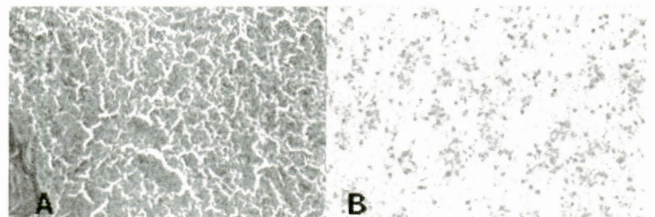


図5 症例1の病理組織所見
HE染色 (A) では好酸性胞体を有する核異型に乏しい均一な細胞がシート状に認められ、 α -1アンチトリプシン染色 (B) では陽性細胞を認めた

出術, 平成4年高血圧。

現病歴:平成12年12月4日より血圧上昇とふらつきがあり近医に入院,スクリーニングの腹部CT検査で腫瘍を疑われ精査目的にて当科に紹介入院となった。

入院時現症:身長151.4cm, 体重63.5kg。腹部に腫瘍を触知せず, 圧痛も認めない。

入院時血液検査成績:胆道系酵素の軽度上昇を認める以外は特に異常所見を認めなかった。

腹部超音波検査所見:膵頭体移行部の頭側に径32×24mmの低エコー腫瘍を認め, 辺縁は平滑で比較的周囲との境界は明瞭であった。主膵管に明らかな拡張は認めず, power doppler imageでは, 血流を腫瘍内に認めなかった。

腹部CT検査所見:膵頭体移行部にかけて最大径30mmの境界明瞭なlow density areaを認めた。内部は比較的均一で, 後期相では一部に隔壁構造に似た所見を認めた。

腹部MRI検査所見:膵頭体移行部に最大径30mmの異常信号域を認めた。T1強調像では一部高信号を呈し, T2強調像では境界やや不明瞭な高信号から低信号で, dynamic studyでは辺縁が比較的強く造影効果を認め, 内部性状は不均一であった。

超音波内視鏡検査所見:膵体部に径30mmの低エコー腫瘍を認め境界は明瞭であった。被膜を有し一部には石灰化を認めた。内部エコーも不均一で嚢胞変性を認めた。脾静脈とは接するが明らかな浸潤は認めなかった。

ERCP検査所見:膵体部の主膵管が足側になだらかに圧排される所見を認めた。

血管造影検査・CTA検査所見:膵頭部のアーケードを含め動脈系に明らかな異常所見を認めなかった。門脈系にも異常所見を認めなかった。CTAでは膵頭体移行部の腫瘍に造影効果は認めなかった。一部に淡い隔壁様構造物を認め, 多房性の嚢胞成分と考えられた。

以上の所見よりSCTを第1に考え膵体部部分切除術を施行した。

病理組織所見:腫瘍は境界が明瞭で, 線維性被膜に被われていたが, 膵実質と接する部分は被膜が消失していた。Solidな部分と出血・壊死を伴ったcysticな部分を認めた。組織学的には小型立方状で比較的clearな胞体をもった腫瘍細胞が充実性に増殖しており, pseudopapillary structure, コレステリン結晶も認められた。免疫染色はAAT, NSEが陽性でSCTと診断した。

考 察

膵のSCTは1959年Frantzら¹⁾により初めて報告され, 本邦でも古川ら²⁾の報告以来, Frantzの腫瘍, Solid-Pseudopapillary Tumor (SPT)³⁾, SCT⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾など種々の名称で報告されている。1981年Klöppel, Morohoshiら⁸⁾により臨床の特徴や基本概念が明示されてからは, 近年の画像診断の著しい進歩, 普及と相俟ってその症例数は急速に増加してきている⁹⁾¹⁰⁾。

本疾患の特徴は, 年齢・性別では若年, 特に10歳代の女性に多い。従来まれといわれた男性例の報告もここ2, 3年増加傾向がみられる¹¹⁾¹²⁾¹³⁾。主訴としては, 腹痛や腫瘍が多いが, 無症状や他疾患の検査で偶然発見されるものも多い。

SCTの組織発生, 分化方向に関しては諸説¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾が挙げられているが, 免疫組織学的にはAAT, NSEが最もよく検索されており, AAT92.2%, NSE82.7%に陽性所見が認められるとの報告があり³⁾, 両者が同時に陽性を示す症例も多かった。クロモグラニンAや膵ラ氏島ホルモンなども検索されているがその陽性率は低い。分化傾向は必ずしも明確ではないが, 腺房系由来するとの説が有力と考えられている。

本腫瘍の嚢胞成分や石灰化は, 出血や壊死など退行変性病変の二次性変化とみられているが⁵⁾¹⁸⁾¹⁹⁾, 嚢胞成分の欠損や石灰化を伴う腫瘍のなかには, 組織学的に高い生物学的悪性度が示唆されるものもみられ²⁰⁾, SCTの亜型群として分類する報告もある²¹⁾。

中高年発症例と若年発症例を比較すると, 診断契機は若年発症例では腹部腫瘍の自覚によるものが多いが, 中高年例では腹痛によるものが多いといわれている¹⁹⁾。腫瘍の存在部位, 腫瘍径には大差がなかった。

生物学的悪性度に関しては, 中高年症例²²⁾²³⁾²⁴⁾や腫瘍が急速に発育増大する症例は転移, 再発などの悪性化傾向が強いといわれている²⁵⁾²⁶⁾²⁷⁾。荒井らは²⁸⁾, 肝転移を伴う報告症例の平均年齢は40.9歳で, 一般的に若年発症を特徴とするSCTの平均年齢の24.6歳と比較して高齢であると報告している。生物学的悪性度を決定づけるような組織学的所見は得られていないが, 少ない症例ではあるがp53あるいはKi-67の発現した症例もあり, 免疫組織化学的にp53, Ki-67を検索することはSCTの悪性化傾向を予測する上で必要な検査と考えられる。

治療としては, 外科的手術のほか転移例や再発例に

は化学療法²⁹⁾、放射線療法³⁰⁾³¹⁾なども試みられているが、転移部位も含めて手術で腫瘍を切除することが第1選択である。

結 語

今回われわれは中年女性に発症したSCTの2例を報告した。ともに無症状で発見され悪性所見は認めなかったが、転移、再発例の報告もあり、慎重な経過観察が必要と考えられた。

参 考 文 献

- 1) Frantz VK : Tumors of the pancreas. Atlas of tumor pathology, fasc27and28, 32-33, Armed Force Institute of Pathology, Washington DC, 1959
- 2) 古川正人, 森永俊行, 前田 滋, ほか : Papillary epithelial tumor of the pancreasの2例. 日躰研ブローディングス 9 : 383-384, 1979
- 3) 吉岡正智, 江上 格, 前田昭太郎, ほか : 躰Solid-Pseudopapillary Tumorの臨床病理学的特徴と外科的治療-本邦報告302例と自験6例について-. 胆と躰22 : 45-52, 2001
- 4) 諸星利男, 神田実喜男, Klöppel G : 躰Solid and Cystic Tumor-最近の概要について. 胆と躰9 : 1501-1509, 1988
- 5) Arai T, Kino I, Nakamura S, et al : Solid and acinar cell tumors of the pancreas. : A report of two cases with immunohistochemical and ultrastructural studies. Acta Pathol Jpn36 : 1887-1896, 1986
- 6) 戸谷拓二, 島田勝政, 渡辺泰宏, ほか : Frantz腫瘍の病理と臨床-少女および若年女性に好発するSolid and Cystic Tumor of the Pancreasの97例から-. 小児外科19 : 1097-1110, 1987
- 7) King Y Lam, Chung Y Lo, Sheung T Fan, et al. : Pancreatic Solid-cystic-papillary Tumor : Clinicopathologic Features in Eight Patients from Hong Kong and Review of the Literature. World J Surg 23 : 1045-1050, 1999
- 8) Klöppel G, Morohashi T, John HD, et al. : Solid and Cystic Acinar Cell Tumor of the Pancreas : A Tumor in Young Women with Favourable Prognosis. Virchows Arch (pathol Anat) 392 : 171-183, 1981
- 9) 浅利 靖, 島津盛一, 金田 智, ほか : 巨大な躰のsolid and cystic tumorの1症例. 日消外会誌24 : 2461-2465, 1991
- 10) 沖野秀宣, 上田祐滋, 豊田清一 : 躰solid and cystic tumorの1例. 日臨外会誌58 : 196-201, 1997
- 11) Tomioka T, Inoue K, Yamamoto T, et al. : Solid and Cystic Tumor of the pancreas Occurring without Cyst Formation in an Adult Male. Int J Pancreatol 14 : 195-200, 1993
- 12) 門脇嘉彦, 香川茂雄, 味野典文, ほか : Solid and cystic tumor (SCT) of the pancreasの1男性例. 消化器外科18 : 511-516, 1995
- 13) 水野修吾, 須崎 真, 伊藤史人, ほか : 12歳男子に発症した躰solid cystic tumorの1例. 日臨外会誌60 : 1097-1102, 1999
- 14) Boor PJ, Swanson MR : Papillary-cystic neoplasm of the pancreas. Am J Surg Pathol 3 : 69-75, 1979
- 15) Morrison DM, Jewell LD, McCaughey WTE, et al. : Papillary cystic tumor of the pancreas. Arch Pathol Lab Med 108 : 723-727, 1984
- 16) Balercia G, Zamboni G, Bognia G, et al. : Solid-cystic tumor of the pancreas, An extensive ultrastructural study of fourteen cases. J Submicrosc Cytol Pathol 27 : 331-340, 1995
- 17) 鈴木不二彦, 斉藤 啓, 石 和久, ほか : 躰Solid cystic tumorの3例. 躰臓 12 : 326-331, 1997
- 18) 清水秀幸, 中野 哲, 武田 功, ほか : 被膜や嚢胞成分がなく躰実質浸潤を認めた躰solid cystic tumorの1例. 躰臓 14 : 380-386, 1999
- 19) 真栄城兼清, 池田靖洋, 吉田 耕, ほか : 嚢胞成分のないSolid and Cystic Tumorの1例 : 腹部画像診断 11 : 1036-1042, 1991
- 20) 廣吉基己, 佐藤美晴, 塚本好彦, ほか : 長期間経過した躰Solid and Cystic Tumorの1手術例. 甲南病院医誌 4 : 58-62, 1994
- 21) 松能久雄, 小西二三男, 山道 昇, ほか : 石灰化を伴い躰内に反転状増殖を示したPapillary cystic neoplasm of the pancreas-Calculifying Inverted Variant-. 胆と躰9 : 207-217, 1988
- 22) 岩井和浩, 石倉 浩, 大沢昌平, ほか : 51歳女性のSolid Cystic Tumor (SCT) of the pancreasの1例. 胆と躰13 : 193-197, 1992
- 23) 松村有美子, 仲田文造, 澤田鉄二, ほか : 中年男性に発症した巨大な躰solid cystic tumorの1例. 躰臓 12 : 393-398, 1997
- 24) Takenoue T, Kimura W, Ishimaru G, et al. : Giant Solid Cystic Tumor of the Pancreas with a Fibrous Septum Caused by Extracapsular Growth in Middle-Aged Woman : Report of a Case. Jpn J Surg 29 : 1172-1176, 1999
- 25) 佐藤恭久, 河野澄男, 長谷川史郎, ほか : 肝へ多発転移し

- たFrantz腫瘍の1例—本邦肝転移例の検討—。日小外会誌
60:196-201,1999
- 26) 鹿野高明, 宍倉勉弥, 赤坂嘉宣: 再発した膵のSolid and
Cystic Tumorの一例。小児がん36:82-85,1999
- 27) 村岡 篤, 鶴野正基, 國土泰孝, ほか: 術後8年目に肝転
移をきたした膵solid cystic tumorの1例。日臨外会誌60:
196-201,1999
- 28) 荒井謙一, 森田ゆかり, 森合哲也, ほか: 肝転移を伴った
膵のSolid Cystic Tumorの1例—Flow cytometryによる検討
を加えて—。膵臓9:375-381,1994
- 29) 魚谷英之, 宗像周二, 山下芳明, ほか: 膵腫瘍摘出後2年
目に肝転移再発を来した膵原発腫瘍の9歳女児例。小児
がん30:428-430,1993
- 30) 松能久雄, 小西二三男, 石川義麿, ほか: Papillary cystic
neoplasm of the pancreasの臨床病理学的検討。胆と膵7:
1293-1302,1986
- 31) 河本陽介, 大植孝治, 草深竹志, ほか: 特異な進展を示し
たSolid and Cystic Tumor of the Pancreasの1例。小児がん
33:90,1996

Two cases of Solid Cystic Tumor of the pancreas in middle-aged women

Atsushi CHIBA¹⁾ Tsuneshi FUJII¹⁾ Yuhei INABA¹⁾
Ryu SATOH¹⁾ Shigeki MIYOSHI¹⁾ Tomoyuki OHTA¹⁾
Hitoyoshi OHTA¹⁾ Masanori MURAKAMI¹⁾ Yutaka ORII¹⁾
Masahiro TAKAHASHI²⁾ and Teiko SATO³⁾

Key Words : solid cystic tumor

1) Dept. of Gastroenterology, Asahikawa Kosei Hospital, 1-24, Asahikawa 078-8211, Japan

2) Dept. of Surgery

3) Dept. of Pathology