

脾嚢胞の3例

鹿児島大学第2外科

田畑峯雄 迫田晃郎
中村雅晴 平明

THREE CASES OF SPLENIC CYST

Mineo TABATA, Koro SAKODA, Masaharu NAKAMURA and Akira TAIRA

The Second Department of Surgery, Kagoshima University School of Medicine

索引用語：脾嚢胞，経皮的脾穿刺造影，選択的腹腔動脈造影

はじめに

脾嚢胞は比較的まれな疾患とされ、他の腹部臓器の嚢胞に比べその頻度は少ない。また本症は術前に的確な診断を下すことは困難とされてきた。しかし最近、選択的血管造影、脾シンチグラム、CT スキャン、超音波検査などの補助診断法の進歩により他の腹部腫瘍との鑑別、さらに質的診断も比較的容易となり、正確な術前診断が可能となってきた。われわれは術前に脾嚢胞と診断し得た3症例を経験したので、若干の文献の考察を加えて報告する。

症 例

症例1は22歳の男性で運転手。胸腹部の外傷の既往はなかった。昭和40年3月左季肋部に鈍痛を覚え、腫瘍を触知したが放置していた。同年6月頃より全身倦怠感が出現し、腫瘍が増大してきたので当科を受診し入院した。入院時、左季肋部に表面平滑、弾性軟、球状の腫瘍を触知し、呼吸性移動と明らかな脾切痕を認めた。経脾的門脈造影を意図し、後腋窩線上第9肋間で穿刺を行い暗褐色に混濁した穿刺液1,800ccを採取した。穿刺液には多数の赤血球、白血球およびコレステリン結晶を認め、穿刺排液後、造影剤を注入して嚢胞と考えられる像を得た。上腹部L字状切開で開腹すると、腫瘍は脾上極から発生した表面平滑な超手拳大のもので、正常脾組織は腫瘍の下極に存在した。別出標本は洋梨状で、大きさ11×7×6.5cm、割を入れると暗褐色で混濁した液体が充満し、嚢胞壁は厚さ0.2~0.3cmで石灰化の所見なく、単胞性嚢胞であった(図1)。組織学的には嚢胞壁は硝子化した厚い結合組織からなり、内面には上皮を認めなかった。嚢胞に隣接した脾組織はfibrosisを呈し、sinusの拡張がみられた。以上の所見から仮性嚢胞と診断された(図2)。

図1 症例1。標本剖面像：腫瘍は単房性嚢胞で、正常脾組織は下方に圧排されている

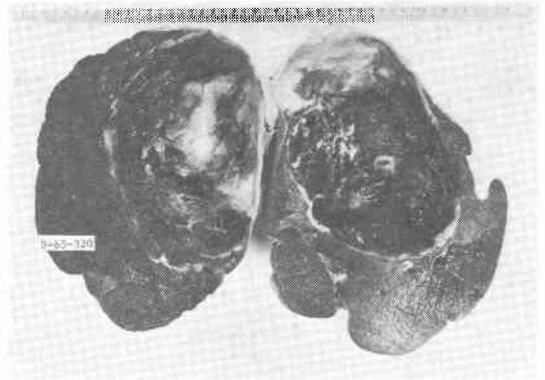
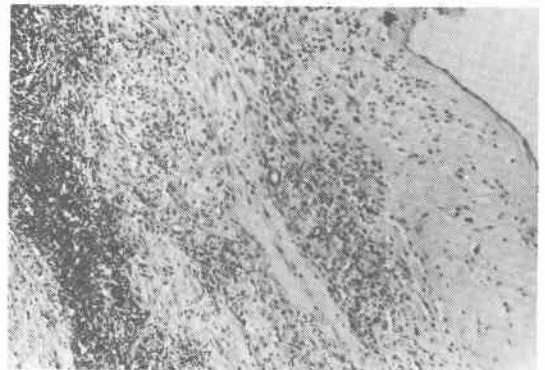


図2 症例1。組織像：嚢胞壁は硝子化した厚い結合組織からなり、内面に上皮を認めず、嚢胞に隣接した脾組織fibrosisを呈している



症例2は20歳の女性で、外傷の既往はなかった。昭和44年1月何ら誘因なく左季肋部痛が出現し、某医を受診し腹部腫瘍を指摘された。疼痛は3日間持続した

後消退した。某内科で脾腫と診断され精査目的で当院を受診した。入院時、左上腹部に表面平滑、弾性軟、呼吸性移動のある超小児頭大の腫瘤を触れた。 ^{198}Au コロイドによる肝シンチグラムで肝は腫瘤により右方へ圧排され、 $^{203}\text{Hg-MHP}$ による脾シンチグラムでは腫瘤の右下方に境界不鮮明、手拳大の ^{203}Hg 打点集積像を認め、中央および左方には打点分布の欠損がみられた。経脾的門脈造影を意図し、穿刺を行ったところ黄色の漿液性液体700ccを排出し、造影剤を注入して嚢胞と思われるX線像を得た(図3)。腎盂造影像では左腎の下方圧排があるのみで他に著変は認められなかった。以上の所見より脾嚢胞と診断し手術を施行した。剔出標本は650g、大きさ $20\times 15\times 10\text{cm}$ 、断面は単房性巨大嚢胞で、内面は黄白色多数の梁柱が認められた。組織学的には嚢胞壁は硝子化した結合織からなり厚さ一様で、内面上皮は存在しなかった。

症例3は11歳の男児で、外傷の既往はなかった。昭和48年7月頃左季肋部の膨隆に気付いたが放置。同年9月学校検診で腹部腫瘤を指摘され当院小児科に入院し、同年10月手術目的で当科に転科した。左季肋部は軽度に膨隆し、小児頭大の腫瘤を触知した。その表面は平滑で辺縁鋭、圧痛、波動および呼吸性移動が認められた。選択的腹腔動脈造影で脾に相当する部分に

図3 症例2。経皮的脾穿刺造影像：嚢胞像がみられる

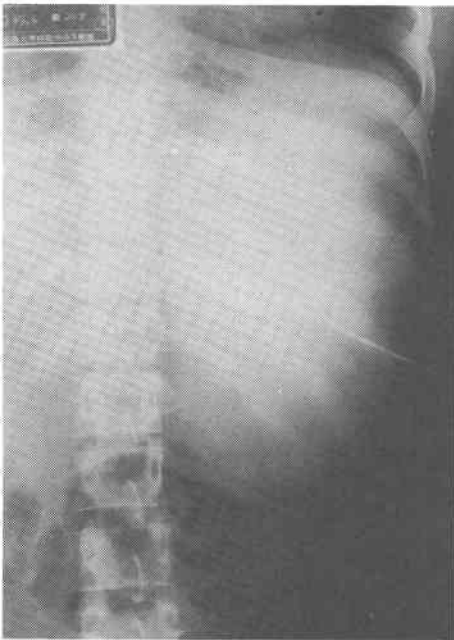


図4 症例3。選択的腹腔動脈造影像：脾動脈は右下方へ圧排され、腫瘤中心部は無血管域となっている



avascular areaがあり、その上、下極に脾実質と考えられるvascular areaがみられ、脾動脈は右下方に圧排されていた(図4)。 $^{203}\text{Hg-MHP}$ による脾シンチグラムでは腫瘤の中央部にcold areaがみられcystic tumorが考えられた。以上の所見より脾嚢胞と診断し手術を施行した。剔出標本は重量1,520g、大きさ $19\times 14\times 9\text{cm}$ 。嚢胞内容は黄褐色の混濁した液体1,200cc、断面は単房性嚢胞で、嚢胞壁に石灰化を思わせる $5\times 6\text{cm}$ の斑点があり、その内面にコレステリン様の結晶を認め、正常脾組織は上極と下極に残存した。

考 察

脾嚢胞は1829年 Andral によって始めて報告され、本症に対して脾剔出を行ったのは1867年 Pe'an が最初とされている¹⁾。以来、散発的に症例が追加され、Fowler²⁾は1953年に非寄生性嚢胞265例、Qurensheira³⁾は1964年に421例を文献上蒐集している。また Pemberton³⁾によると Mayo Clinic での36年間の脾剔800例中嚢胞は4例に過ぎなかったという。本邦においては1890年有田⁴⁾の報告以来、1975年にまでに佐々木ら⁵⁾は161例を集計している。

脾嚢胞の分類については Fowler²⁾, McClure & Altemeier⁶⁾, Martin ら⁷⁾の分類法があるが、McClure & Altemeier の分類(表1)がよく用いられ、嚢胞

表1 脾嚢胞の分類 (McClure & Altemeierによる)

1. True cysts—lined specific secreting membrane
 - A. Epithelial
 - 1) Dermoids
 - 2) Epidermoids
 - B. Endothelial
 - 1) Lymphangioma
 - 2) Hemangioma
 - 3) Polycystic disease
 - 4) Some serous cysts
 - C. Parasitic—lined by protoplasmic matrix containing numerous nuclei
 - 1) Hydatid cyst caused by echinococcus
- II. False cysts—no specific secreting lining
 - A. Hemorrhagic
 - B. Serous
 - C. Inflammatory
 - 1) Acute necrosis in infection
 - 2) Chronic tuberculosis
 - D. Degenerative liquefaction of infarcted areas caused by embolism or arterial thrombosis

内壁の内被細胞の有無により真性と仮性に大別される。Fowler¹⁾の集計では真性嚢胞110例、仮性嚢胞155例で仮性が多いが、佐々木らの本邦集計では真性81例、仮性72例で真性がやや多くなっている。今回の報告例は3例とも仮性嚢胞であるが、われわれは他に1例の海綿状血管腫を経験している。真性嚢胞は欧米ではエヒノコックスによる寄生虫性のものが比較的多いと報告されているが⁸⁾、本邦では寄生虫性嚢胞は極めて少ない⁹⁾。非寄生虫性嚢胞は上皮性と内皮性に分けられる。上皮性のものは少なく、類上皮嚢胞と類皮嚢胞がある。内皮性のものは比較的多くリンパ管腫、血管腫、血管リンパ管腫がある。仮性嚢胞の原因として外傷が重要視され、Fowler¹⁾は80%に、三浦ら¹⁰⁾は40%に外傷の既往をみている。われわれの症例でははっきりした外傷の既往はないが1例は運転手という職業がら外傷の可能性もありうる。Hoffman¹¹⁾は外傷によって、脾被膜内損傷、脾内血管断裂、血腫、吸収、嚢胞壁形成という順序で仮性嚢胞が形成されると推定している。外傷の他に、妊娠、マラリア、梅毒なども成因として考えられている。

性および年齢をみると、男性より女性に多く、年齢分布では若年者に多い。Fowler¹⁾は女性が60%で、年齢10~50歳が75%を占めると述べ、佐々木らは女性が56.5%で、好発年齢は10歳代~20歳代であると報告している。性成熟期の女性に脾嚢胞が多いのは、月経や妊娠中の脾臓はうっ血腫大し外傷による損傷を受けや

すいためと考えられている¹²⁾。

症状は初期には無く漸次腫瘍の増大に伴って周囲臓器の圧迫症状を示すようになるが特有の症状はない。本邦例では左季肋部腫瘍が最も多く、疼痛、圧迫感の順でその他に食欲不振、膨満感、発熱などが認められる¹³⁾。発熱の原因は腫瘍の壊死機転の進行によるものと考えられる。脾嚢胞が甚だ巨大となる時は横隔膜挙上による呼吸困難、心悸亢進を来すといわれている。

診断は一般に臨床症状、理学的検査所見からの確な術前診断をすることは従来困難とされてきた。術前の診断法として胸腹部単純X線撮影、胃腸透視、注腸透視、腎盂造影などが簡便な検査として行われ、Schlechterら¹⁴⁾は胃、結腸の圧排ないし転位、左腎に変形のないこと、腫瘍の石灰化像などを重要なX線所見としている。石灰化のある場合は診断の指標となりうるが本邦例で三浦ら¹⁰⁾は110例中34例(30.9%)に石灰化がみられたがX線単純写真で明らかな石灰化像を認めたのは11例(10%)にすぎなかったとしている。以上のX線検査にて脾に限局した腫瘍としての診断は可能であるが、質的診断は困難である。Ellis¹⁵⁾、高橋ら¹⁶⁾は経皮的穿刺法にて脾嚢胞の診断を得ている。われわれも初期の症例1、2は穿刺にて穿刺内容液の性状と造影にて確診しているが、全く安全な方法とはいえない。最近を選択的血管造影、超音波検査、CTスキャンなどの利用により腫瘍の発生部位、局在性、性状を容易に診断できるようになった¹⁷⁾。選択的血管造影所見では脾の avascular area、腫瘍を取り囲む伸展した脾動脈と脾内動脈分枝、腫瘍辺縁部にみられる残存脾実質などが特徴的所見としてあげられている¹⁸⁾。症例3は選択的腹腔動脈造影と脾シンチグラムで脾嚢胞と診断された。鑑別診断として、他の原因による脾腫があげられるが、脾機能亢進の有無、骨髓生検、肝機能検査などを参考にする。

治療は嚢胞壁切除、造袋術、ドレナージなどの報告もみるが、一般には摘脾術が最も適切な方法として行われている。King & Schumacker¹⁹⁾が1952年に乳児における摘脾後重症感染症を報告してから摘脾後敗血症が注目されるようになったが^{20,21)}、脾嚢胞の摘脾術後に重篤な感染症を合併した報告は今のところ見当たらない。竹内ら²²⁾は本症の摘脾術後に血小板数が著増し、血栓症の危険があったため抗凝固剤の投与を要した例を報告し留意すべきことと思われる。本症の予後は一般に良好と考えられているが、摘脾術後合併症には注意深い観察が必要といえる。

おわりに

脾嚢胞の3治験例を報告し、若干の文献的考察を加えた。また本症診断についての推移に言及し、よりの確な治療の方針にふれた。

文 献

- 1) Fowler RH: Nonparasitic benign cystic tumors of the spleen. *Int Abstr Surg* 96: 209—227, 1953
- 2) Qureshi MA, Hafner CD, Dorchak JR: Nonparasitic cysts of the spleen. *Arch Surg* 89: 570—574, 1964
- 3) Roberson F, Durham NC: Solitary cysts of the spleen. *Ann Surg* 111: 848—850, 1940
- 4) 有田久松: 脾臓血嚢腫治験。順天堂医事研究会報告 89: 905—911, 1890
- 5) 佐々木信義, 角岡秀彦, 岸川輝彰ほか: 小児の脾類上皮嚢腫。日小児外会誌 13: 627—636, 1977
- 6) McClure RD, Altemeier WA: Cysts of the spleen. *Ann Surg* 116: 98—102, 1942
- 7) Martin JW: Congenital splenic cysts. *Am J Surg* 96: 302—308, 1958
- 8) Fowler RH: Hydatid cysts of the spleen. *Int Abstr Surg* 96: 105—116, 1953
- 9) 小林 克, 若林正夫, 小池綏男: 脾嚢胞の経験。信州医誌 27: 473—479, 1979
- 10) 三浦敏夫, 内田雄三, 松尾正彦ほか: 石灰化仮性脾嚢腫。外科治療 30: 123—136, 1974
- 11) Hoffman E: Non-parasitic splenic cysts. *Am J Surg* 93: 765—770, 1957
- 12) Tamaki HT: Splenic cysts. *Arch Pathol* 46: 550—558, 1948
- 13) 鈴木 茂, 長谷川紳治, 小林剛一ほか: 脾嚢腫。外科 34: 938—942, 1972
- 14) Schechter DC, Owens JC, Palmieri AJ: Hemorrhagic cyst of the spleen. Report of two cases. *Am J Surg* 104: 777—784, 1962
- 15) Ellis H: Splenic cyst diagnosed by splenography. *Br J Radiol* 31: 331—332, 1958
- 16) 高橋正樹, 阿部義馬, 佐藤寿雄: 脾嚢腫の症例追加。臨外 18: 252—256, 1963
- 17) 村本達雄, 内藤春彦, 秦 温信ほか: 真性脾嚢胞の1例。外科診療 23: 1793—1796, 1981
- 18) Bron KM, Hoffman WJ: Preoperative diagnosis of splenic cysts. *Arch Surg* 102: 459—461, 1971
- 19) King H, Shumacker HB Jr: Splenic studies. 1. Susceptibility to infection after splenectomy performed in infancy. *Ann Surg* 136: 239—242, 1952
- 20) Kitchens CS: The syndrome of post-splenectomy fulminant sepsis. Case report and review of the literature. *Am J Med Sci* 274: 303—310, 1977
- 21) Hodam RP: The risk of splenectomy. *Am J Surg* 119: 709—713, 1970
- 22) 竹内 隆, 尾崎健一, 杉原徹彦ほか: 摘脾により著名な一時的血小板数増加を来した巨大脾嚢胞の1例。外科診療 17: 517—523, 1975