

## 【解 答】

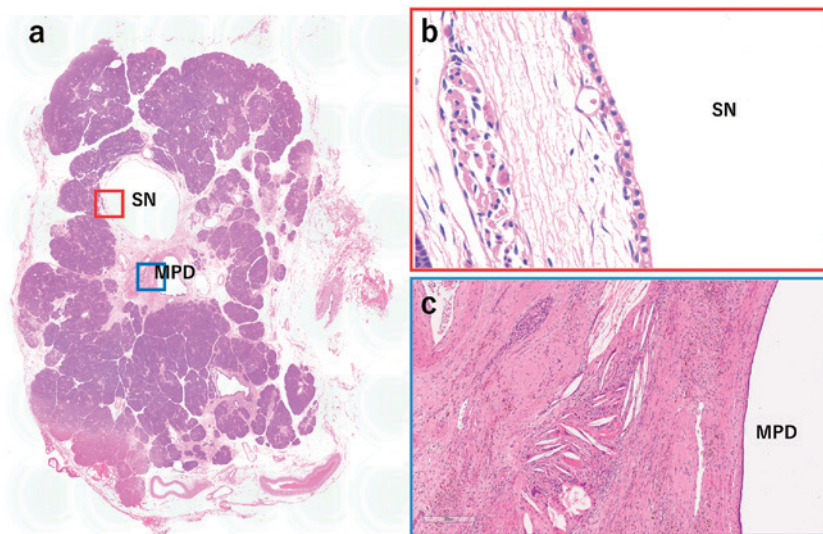
### 膵漿液性腫瘍 (Serous neoplasm ; SN)

#### 解説：

本症例では健診の経腹壁超音波検査で膵体部に嚢胞性病変を指摘され、精査のためのCT, MRCPで膵体部の多房性嚢胞、および尾側膵管拡張をともなう主膵管狭窄を指摘された。超音波内視鏡検査(EUS)では嚢胞性病変は、5mm程度の小嚢胞が集簇した多房性嚢胞性病変であった。嚢胞内の粘液やdebris貯留、結節は明らかではなく、嚢胞と主膵管との交通は判断が困難であった。各種画像所見から膵管内乳頭粘液性腫瘍、膵漿液性腫瘍(Serous neoplasm ; SN)、貯留嚢胞を鑑別に挙げた。また、主膵管狭窄部近傍に明らかな占拠性病変を認めなかったが、膵上皮内腫瘍性病変(Pancreatic intraepithelial neoplasia ; PanIN)などの早期膵癌も鑑別に挙がることから、ERCPおよび膵液細胞診にて追加評価を行うこととした。膵管造影では、膵体部主膵管狭窄とその尾側の膵管拡

張を認めた。また、狭窄部に一致して根部の狭窄をともなう分枝膵管の拡張所見を認めた。一方で他のモダリティにて指摘された嚢胞性病変は描出されなかった。膵液細胞診では核腫大をともなう異型円柱上皮を有する細胞集塊を認め、判定はatypical, favor benignの結果であった。細胞診の結果では悪性を否定し得るものの、膵管造影の所見から悪性疾患が否定できないと考え、患者に十分なinformed consentを行った上で膵体尾部切除術施行の方針とした。

切除標本の病理結果を示す(Figure 4)。狭窄部の主膵管上皮の一部はやや丈が高く、極性の乱れた立方円柱上皮で構成されており、炎症異型の範疇と考えた。加えて、主膵管と隣接するように明るい胞体を有する立方円柱上皮で裏打ちされた多房性嚢胞性病変が存在し、SNと病理学的に診断された。また、SNの嚢胞壁の一部は破綻し出血所見を認めた。この周囲間質内に陳旧性出血の所見であるヘモジデリン沈着およびコレステリン裂隙を認めた。そして、その周囲は炎症性細胞浸潤および線維化を認め、この炎症により主膵管狭窄が惹起されていた。これらの変化からSNとして非典型的な画像所見を呈したと考えられた。



**Figure 4.** 病理所見 a) ルーベ像。b) 嚢胞壁は明るい胞体を有する立方円柱上皮を認める。c) 主膵管は極性の整った立方円柱上皮を認め、線維化内にヘモジデリン沈着およびコレステリン裂隙を認める。MPD：主膵管，SN：Serous neoplasm.

SNは1978年にCompagno, Oertel<sup>1)</sup>およびHodgkinsonら<sup>2)</sup>によって報告された, 中年女性, 膵体尾部に好発する嚢胞性腫瘍である. 嚢胞の有無や大きさから microcystic type, macrocystic type, mixed type, solid type に分類される<sup>3)</sup>. 低悪性度腫瘍であり, 診断がつけば一般に経過観察が許容される. また, 多血性腫瘍であり, 嚢胞内出血をきたすことで嚢胞内容液の変性や炎症により主膵管形態異常を生じ得る. 一般的にSNにおいて, MRCPでは内容液である漿液を反映し高信号を呈するが, 出血をきたすと信号値が低下することに注意を要する<sup>4)</sup>. Kimuraらは90例の外科的切除を受けたSN症例のうち, solid typeを除いた microcystic type, macrocystic type, mixed typeの37.5~50%に主膵管狭窄もしくは拡張を認めたと報告している<sup>3)</sup>. 本症例でもMRCPでは出血による内容液の変化を反映して, 一般的なSNと比較して高信号ではなかった. また, 術後病理標本でSNの嚢胞内出血および周囲間質の線維化を指摘でき, その炎症性変化の結果として主膵管狭窄をきたしたことを病理学的に示し得た. この線維化内にはヘモジデリンの沈着およびコレステリン裂隙, つまり陳旧性出血と慢性炎症の所見を認めたことから, 二次的な変性であることが示された. 主膵管狭窄の代表疾患は膵癌であるが, SNでも出血をきたすことで主膵管狭窄の所見を呈することがあることを念頭に鑑別を絞っていくこと

が重要と考えられた.

謝辞: 本症例の画像について御教示いただきました奥野充先生(松波総合病院消化器内科)に深謝いたします.

参考文献:

- 1) Compagno J, Oertel JE: Microcystic adenomas of the pancreas (glycogen-rich cystadenomas): a clinicopathologic study of 34 cases. *Am J Clin Pathol* 69; 289-298: 1978
- 2) Hodgkinson DJ, ReMine WH, Weiland LH: Pancreatic cystadenoma. A clinicopathologic study of 45 cases. *Arch Surg* 113; 512-519: 1978
- 3) Kimura W, Moriya T, Hirai I, et al: Multicenter Study of Serous Cystic Neoplasm of the Japan Pancreas Society. *Pancreas* 41; 380-387: 2012
- 4) 廣橋信治: MRCP. 膵嚢胞性疾患の診断, 大橋計彦, 山雄健次編, 医学書院, 東京, 85-88: 2013

本論文内容に関連する著者の利益相反  
: なし

出題: 高野 宏平 (名古屋大学大学院  
医学系研究科消化器内科学)  
山雄健太郎 (                   〃                   )  
川嶋 啓揮 (                   〃                   )