体外式超音波で限局性膵萎縮を指摘して発見された膵上皮内癌の1例

川端 聡 尾羽根範員 西村 重彦 吉川 淳一 津村 京子 仙崎菜々恵 多久和幸恵 堤 直哉 吉永 仁香 壷井萌乃香

抄 録

近年 CT, MRI にて限局性膵萎縮を指摘して発見される膵上皮内癌の報告例が多くみられる。しかしこれまで体外式超音波(US)による報告はみられず,その超音波像は明らかとなっていない。今回我々はスクリーニング US にて偶然,限局性膵萎縮を認めて発見された膵上皮内癌を経験したので報告する。症例は 60 代男性。肺化膿症にて入院中に施行された腹部スクリーニング US にて限局性膵萎縮と主膵管狭窄および尾側膵管拡張を認めた。主膵管壁の断裂がなく腫瘤像もみられなかったことから膵上皮内癌を疑い精査となった。CT, MRI, EUS, ERCP いずれの検査でも膵癌が疑われ,連続膵液細胞診(SPACE)にて異型細胞が検出されたため膵体尾部切除術が施行された。最終診断は Stage 0 の膵上皮内癌であった。限局性膵萎縮は上皮内癌の段階で主膵管拡張よりも早期に出現すると報告されている。US にて膵長軸像での輪郭の不自然な陥凹像は限局性膵萎縮として認識でき,検診 USでこの所見を検出することができれば多くの Stage 0 膵癌の発見が期待できると考える。

A case of pancreatic carcinoma in situ detected based on focal pancreatic parenchymal atrophy seen on extracorporeal ultrasound

Satoshi KAWABATA, RMS¹, Norikazu OBANE, RMS¹, Shigehiko NISHIMURA, SJSUM², Junichi YOSHIKAWA, RMS¹, Kyoko TSUMURA, RMS¹, Nanae SENZAKI, RMS¹, Sachie TAKUWA, RMS¹, Naoya TSUTSUMI, RMS¹, Kimika YOSHINAGA, RMS¹, Honoka TSUBOI¹

Abstract

There are many reported cases of pancreatic carcinoma in situ discovered based on focal pancreatic parenchymal atrophy detected on CT or MRI. However, there have been no reports of US findings to date, and US characteristics remain unclear. We report a case of pancreatic carcinoma in situ discovered based on screening US revealing focal pancreatic parenchymal atrophy. The patient was a male in his sixties. During his hospitalization for lung abscess, US screening revealed focal pancreatic parenchymal atrophy, main pancreatic duct stenosis, and distal pancreatic duct dilatation. There was no interruption of the main pancreatic duct wall or a mass. Therefore, pancreatic carcinoma in situ was suspected. Pancreatic cancer was suspected based on CT, MRI, EUS, and ERCP, and atypical cells were detected at serial pancreatic juice aspiration cytologic examination (SPACE), so a distal pancreatectomy was performed. The final diagnosis was stage 0 pancreatic carcinoma in situ. It has been reported that focal pancreatic parenchymal atrophy appears earlier than main pancreatic duct dilatation at the stage of carcinoma in situ. An unnatural concave contour on the long-axis view of the pancreas on US can be recognized as focal pancreatic parenchymal atrophy. If this finding can be detected on US during a health checkup, it is expected that many cases of stage 0 pancreatic cancer could be discovered.

Keywords

pancreatic carcinoma, carcinoma in situ, ultrasound, focal pancreatic parenchymal atrophy (FPPA), ultrasound examination

1. はじめに

近年, CT や MRI にて限局性膵萎縮(focal pancreatic parenchymal atrophy: FPPA)¹⁾を指摘して発見される Stage 0 膵癌²⁾の報告例が増えてきている. しかし, それらは CT, MRI で偶然発見されるものが多く, 我々の検索し得た限り, 体外式腹部超音波

(以下, US) にて指摘された限局性膵萎縮を契機に発見された Stage 0 膵癌の報告例はみられない. 今回我々は US スクリーニングにて限局性膵萎縮と主膵管狭窄および尾側膵管の軽度拡張を指摘して発見された膵上皮内癌の1 例を経験した. 本症例が USで FPPA を探すきっかけとなり, 近い将来, 腹部超音波検診判定マニュアル3 へ掲載されることを期待

¹住友病院臨床検査科,2同外科

¹Department of Clinical Laboratory, ²Department of Surgery, Sumitomo Hospital, 5–3–20 Nakanoshima, Kita, Osaka 530–0005, Japan Corresponding Author: Satoshi KAWABATA (kawabata@mail.jss.org)

Received on June 30, 2025; Accepted on August 12, 2025 J-STAGE. Advanced published. date: October 21, 2025