●〈症例〉

膵管ステントが著効した細菌性腹膜炎を伴った膵性腹水の1例

和気泰次郎* 田中 啓 倉田 仁 檀 直彰

都立大塚病院／消化器内科

*Corresponding author: taijiro-57.0204@nifty.com

〔Key Words〕膵性腹水, 細菌性腹膜炎

はじめに

腹水は臨床的によく経験する病態であるが、膵性腹水は腹水全体の5%と稀な疾患である¹⁾。今回、経過中に腹膜炎を来し治療に難渋したが、内視鏡的膵管ステント術が著効した1例を経験したので、若干の考察を交えて報告する。

症 例

患者：64歳，男性。

主訴：腹部膨満。

既往歴：幼少時虫垂炎手術。

飲酒歴：日本酒4合/日と焼酎4合/日×40年。

現病歴：元来健康でとくに入院歴はなし。2013年10月から徐々に腹部膨満感が出現し当院に受診。精査上、大量の腹水を認め、2014年1月入院となった。

入院時現症：意識清明，身長160.4cm，体重59.8kg，体温36.4℃，脈拍104回/分・整，血圧158/100mmHg，眼瞼結膜は軽度貧血様，胸部理学所見なし，腹部膨隆している，圧痛なし，両下肢に浮腫あり。

入院時検査成績：Hb 9.9g/dl，アルブミン 2.5g/dlと低値，アミラーゼ 379IU/l，CRP 1.17mg/dlと軽度上昇を認めた。

入院後経過：腹部CTで多量の腹水を認め(Fig. 1)，腹水穿刺では外観は赤褐色で細菌培養は陰性，細胞診はClass II bだった。腹水中蛋白4.4g/dl，腹水中アミラーゼ5,810IU/lと高値を示した。第16病日にERCPを施行したところ，膵管外への造影剤の流出(Fig. 2)を認め，7Fr内視鏡的膵管ステント留置術(endoscopic pancreatic stenting: EPS)を施行した。第23病日より発熱，腹痛を認め，血液検査では白血球，CRPの上昇を認めた。腹水中多核白血球19,040/ μ lと上昇，腹水培養でenterococcus faecalisが検出され，細菌性腹膜炎と診断した。また腹部CTで膵体尾部に嚢胞を認めた(Fig. 3)。適宜抗菌薬と経皮的ドレナージにより症状は軽快した。その後，肝膿瘍，胆嚢炎を来したが保存的療法にて改善し，腹水もほぼ消失して第99病日に退院となった。退

Fig. 1 Abdominal CT showing a massive ascites.

Fig. 2 ERCP showing transudation of contrast medium from the pancreatic duct.

院前CTでは嚢胞と腹水は消失していた(Fig. 4)。退院40日後のERCPでは膵管から造影剤の流出を認めず膵管ステントを抜去した。現在再発なく外来継続中である。

考 察

膵性腹水は良性疾患において，反応性のものを除き直接膵液が腹腔内に流出すること起因する，大量の腹腔内の液体貯留状態と定義される。膵管の狭窄や閉塞により膵液がうっ滞して膵管内圧が高まり，膵管が破綻して膵液が流出することにより発生する。医中誌

Fig. 3 Abdominal CT showing pancreatic cyst.

Fig. 4 Abdominal CT showing disappearance of ascites and pancreatic cyst.

で2001～2014年まで「腓性腹水」をキーワードに会議録を除いたもので検索すると15例認め、内感染を併発した症例は4例であった。大酒家の男性に多く、基礎疾患は慢性膵炎が多かった。嚢胞感染が3例、腹膜感染が1例²⁾で、この1例はbacterial translocationによる細菌感染であった。治療は3例が内視鏡的膵管または嚢胞ドレナージ術、1例が腹腔ドレナージであり自験例でもEPSで軽快している。

自験例は初回検査で嚢胞は確認できず、遅れて嚢胞が出現したこと、入院時膵酵素と炎症反応が軽度上昇を認めたことより入院前に膵炎の増悪があり、それが嚢胞の破綻を生じさせ、腓性腹水に至ったと推測された。腹水の鑑別疾患として低蛋白血症、悪性疾患、結核性などがあるが腹水穿刺でアミラーゼ高値、高蛋白濃度という特徴的な所見³⁾を呈したため、腓性腹水を強く疑った。その上で上記疾患の鑑別を進めつつ当初FOY、利尿剤、中心静脈栄養といった保存的治療を試みたが改善しないため、内視鏡処置に至った。

自験例の細菌性腹膜炎の原因として、膵管造影の際に感染した可能性や、膵管ステント留置により腸管内細菌が逸脱した可能性、長期絶食状態からのbacterial translocationによる影響が考えられた。保存的療法によりCRPと腹水中多核白血球が減少傾向であったことと、長期入院が予想されたためドレナージチューブの管理や自己抜去を危惧してEPSを継続とした。細菌性腹膜炎の原因として医原性の可能性があることに留意し、内視鏡処置の際には必要最小限に留めるべきである。

一般に腓性腹水の治療は内視鏡処置を含めた保存的治療で改善しなければ、外科手術も考慮される。自験例は腹膜感染を併発したため長期入院を要したが病状は改善しており、膵管ステントおよび抗菌薬と経皮的ドレナージが有用であったと考えられる。ステントの留

置期間や種類、留置部位に関してコンセンサスが得られていないため今後のさらなる検討が望まれる。

文 献

- 1) 内山哲史, 平木桜夫, 飯塚徳男, 他: 慢性膵炎と胸水・腹水・腓性胸水, 腓性腹水, 肝胆膵, 20: 273-278, 1990.
- 2) 松田信介, 臼井正信, 鈴木英明: 腹腔ドレナージとソマトスタチン誘導体が有効であった腓性腹水の1例. 日消誌, 98: 325-329, 2001.
- 3) Bhasin DK, Malhi NS, Nagi B et al: Pancreatic ascites treated by endoscopic pancreatic sphincterectomy alone: a case report. Gastrointest Endosc, 57: 802-804, 2003.

A case of bacterial peritonitis with pancreatic ascites successfully treated with EPS

Taijiro Wake* Kei Tanaka
Hitoshi Kurata Naoaki Dan

A 64-year-old male was admitted to our hospital with the chief complaint of severe abdominal distension. Abdominal CT findings showed massive ascites due to a non-malignant pancreatic disease. Amylase and protein in ascitic fluid were high level.

From the above results, pancreatic ascites was suspected and he was treated with conservative therapy. On day 16, endoscopic retrograde pancreatography revealed transudation of contrast medium from the pancreatic duct. A pancreatic duct stent was placed, but he was complicated with bacterial peritonitis on day 23. The peritonitis was gradually improved by antibiotics and ascites drainage. The ascites disappeared in the CT before discharge. Thereafter we removed a pancreatic duct stent discharge 40 days later, he has now been in good health without a recurrence.

Department of Gastroenterology, Tokyo Metropolitan Ohtsuka Hospital

*Corresponding author: taijiro-57.0204@nifty.com