●〈症例〉

α グルコシダーゼ阻害薬が原因と
考えられた腸管囊腫様気腫症の1例宮本彰俊¹⁾ 小林 修 小島拓人 千葉宙門
林 康博 太田一樹 黒田博之 松川正明²⁾¹⁾江東病院／消化器内科, ²⁾昭和大学附属豊洲病院／内科
〔Key Words〕腸管囊腫様気腫症, α-グルコシダーゼ阻害薬

はじめに

腸管囊腫様気腫症 (pneumatosis cystoides intestinalis; 以下, PCI) は腸管壁の粘膜下あるいは漿膜下に多数の含気性小嚢胞を有し, 腸管内腔にポリポーシス様の多発性隆起性病変を来す稀な疾患である。我々は糖尿病治療薬であるαグルコシダーゼ阻害薬(以下, αGI)のボグリボースが原因と思われるPCIの1例を経験したので報告する。

症 例

患者: 67歳, 男性。

主訴: 下腹部鈍痛, 水様性下痢。

既往歴: 虫垂炎(19歳), 大腸ポリープ(66歳)。

家族歴: 特記すべきことなし。

生活歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 心臓弁膜症, 糖尿病で当院循環器内科に通院中。2009年4月より糖尿病に対してαGI(ボグリボース0.9mg/日)を開始。2010年9月より腹部膨満感, 水様便, 下腹部鈍痛が出現し整腸剤, 止痢剤などで経過を見ていたが改善せず2011年2月に当科紹介受診となった。

初診時現症: 身長164cm, 体重68kg, 体温36.6℃, 血圧124/88mmHg, 脈拍68回/分・整, 眼瞼結膜貧血なし, 眼球結膜黄染なし, 心呼吸音異常なし, 腹部平坦・軟, 蠕動音軽度低下, 右下腹部に軽度圧痛あり。

入院時検査所見: 空腹時血糖が133mg/dl, HbA1c 6.7%と軽度高値, また尿酸7.9mg/dlと高値を認めた(表1)。腹部XP: 上行結腸から右側横行結腸を中心に腸管に沿った胞巣状のガス像を認めた(図1)。腹部CT: 腸管壁内に大小不同の小円形陰影を多数認めた(図2)。下部消化管内視鏡検査: 右側結腸中心として, 表面平滑な粘膜下腫瘍様の小隆起が多発していた(カラー1)。

経過: 以上よりPCIと診断した。原因として糖尿病治療に用いられていたボグリボースが原因と考えられたため休薬した。休薬後1週間で症状は完全に消失。

Table 1 Laboratory data.

WBC	6640 /μL	TP	6.7 g/dL	CPK	44 IU/L
RBC	4230 /μL	Aib	4 g/dL	T-Chol	187 mg/dL
Hb	14 g/dL	BUN	21.2 mg/dL	HDL-C	37 mg/dL
Ht	39.9 %	CRE	1.3 mg/dL	LDL-C	109 mg/dL
Plt	18.3 × 10 ⁴ /μL	UA	7.9 mg/dL	TG	240 mg/dL
Seg	42.3 %	Na	141 mEq/L	Glu	133 mg/dL
Lym	42.2 %	K	3.6 mEq/L	HbA1c	6.7 %
Mon	7.7 %	CL	106 mEq/L	CRP	0.2 mg/dL
Eos	5 %	T-Bil	1.4 mg/dL		
Bas	0.8 %	AST	16 IU/L		
		ALT	19 IU/L		
		LDH	234 IU/L		
		ALP	173 IU/L		
		γ-GTP	18 IU/L		

休薬から4ヵ月後の下部消化管内視鏡検査では粘膜下腫瘍様の小隆起は完全に消失していた(カラー2)。

考 察

PCIは腸管壁の粘膜下層や漿膜下層に含気性の小嚢胞を形成する比較的稀な疾患である¹⁾。原因として, 1)内圧説²⁾, 2)細菌説³⁾, 3)呼吸器説⁴⁾, 4)化学説⁵⁾などが報告されている。その他膠原病やステロイド投与例での腸管壁の脆弱化, 透過性亢進なども考えられている。近年糖尿病治療薬であるαGIによるPCIの発症が報告されるようになった。慢性的な糖尿病による自律神経障害による蠕動低下が基礎にあり, αGIによる腸管内圧上昇がPCI発症の機序と考えられている。医学中央雑誌で「腸管気腫性囊腫症」, 「αグルコシダーゼ阻害薬」で検索した結果, 1983年から2010年までで, αGIによるPCI発症の報告論文は本例を含め19例を認めるのみであった。男性11例, 女性8例。平均年齢は67.9歳, 発症までの期間は7日~11年であった。病変部位は記載のあるものでは上行結腸が13例中8例と最も多く, 従来PCIの病変部位はS状結腸が多いとされてきたが, 本症例も上行結腸から右側の横行結腸が病変部位でありαGIによるPCIの特徴と考察されている⁶⁾。治療は原因薬剤の休薬のみで軽快することが多く, 本症を含め14例が休薬のみで軽快, 継続投与は2例のみであった。しかしながら腹腔内遊離ガスや門脈ガスを認める症例もあり, 腸管穿孔や壊死が疑われる場合は緊急開腹手術を考慮した嚴重な観察が必要とされる⁷⁾。

おわりに

αGIが関連したと考えられたPCIを経験した。αGI使用中に腹部症状を認めた場合本疾患も念頭に置き消化管検索を行う必要がある。

Fig. 1 X-ray film of the abdomen showing noticeable gaseous distention of the Ascending colon with multiple gas.

文 献

- 1) 藤沢律子, 松本主之, 中村昌太郎, 他: 腸管囊胞様気腫症. 胃と腸, 40: 651—660, 2005.
- 2) Galanduc S, Fazio VW: Pneumatosis cystoides intestinalis. Dis Colon Rectum, 29: 358—363, 1986.
- 3) Yale CE, Balish E, Wu JP: The bacterial etiology of pneumatosis cystoides intestinalis. Arch Surg, 109: 89—94, 1974.
- 4) Keyting WS, McCarver RR, Kovarik JL et al: Pneumatosis intestinalis: A new concept. Radiology, 764: 733—741, 1961.
- 5) 山口孝太郎, 白井 忠, 嶋倉勝秀, 他: 大腸腸管囊胞様気腫の臨床的疫学的検討—trichloroethylene使用との関係について—. 日消誌, 82: 1710—1716, 1985.
- 6) 草野昌男, 土佐正規, 島田憲宏, 他: α グルコシダーゼ阻害剤内服中に発症した腸管囊胞性気腫症の1例. 磐城共立病院医報, 31: 71—76, 2010.
- 7) 篠田康一郎, 森隆太郎, 江口和哉, 他: α -グルコシダーゼ阻害剤が関与した門脈ガス血症を伴う腸管囊腫様気腫症の1例. 日本大腸肛門病学会誌, 63: 157—162, 2010.
(カラーは14頁に掲載)

Fig. 2 CT examination showing pneumatosis intestinalis of the ascending colon.

Pneumatosis cystoides intestinalis following alpha-glucosidase inhibitor treatment

Akitoshi Miyamoto¹⁾ Osamu Kobayashi
 Takuto Kojima Soromon Chiba
 Yasuhiro Hayashi Kazuki Ota
 Hiroyuki Kuroda Masaaki Matsukawa²⁾

A 67-years-old man who had received voglibose for treatment of diabetes mellitus since 2009, complained abdominal pain and diarrhea. Abdominal X-ray and CT examination demonstrated pneumatosis coli. Colonoscopy showed numerous round polypoid lesions from ascending colon to the sigmoid colon. We diagnosed as Pneumatosis cystoides intestinalis (PCI). We thought that voglibose was the cause of PCI. Then we stopped medication. His symptom improved. 4 month later, follow up endoscopy showed that gas-filled cysts disappeared.

PCI is a rare disease forming multiple gas-filled cysts within the submucosal or subserosal layer of the intestinal wall. Recently PCI was listed as rare side effect of alpha-glucosidase inhibitors. We should consider the possibility of PCI when diabetic patients treated with alpha-glucosidase inhibitors have complaints of abdominal pain and diarrhea.

¹⁾Department of Gastroenterology, Koto hospital, ²⁾Department of Internal Medicine, Showa University Toyosu hospital.