●〈症例〉

多発S状結腸憩室による狭窄部位に
PTPが嵌入した1例

波多野瑛太^{1)*} 中目哲平²⁾ 上原一帆²⁾ 矢野貴史²⁾
 迎 美幸²⁾ 石黒康浩²⁾ 村田 東²⁾ 荒木正雄²⁾
 保刈岳雄³⁾ 河野 悟³⁾

¹⁾相模原協同病院／消化器病センター、²⁾同／消化器病センター内科、³⁾同／消化器病センター外科

*Corresponding author: eita19871123@yahoo.co.jp

〔Key Words〕PTP, 大腸異物, 大腸憩室症

症 例

患者：69歳，男性。

主訴：PTP誤飲。

現病歴：検診の便潜血陽性にて2014年3月に当院消化器病センター受診。受診時、たまたま4日前にpress through package (以下、PTP) を誤飲したとの訴えがあり、同日腹部CT検査を施行した。画像上でS状結腸にPTPを認め、加療目的に同日緊急入院となった。

既往歴：両側鼠径ヘルニア、脂質異常症。

家族歴：特記事項なし。

入院時現症：体温36.4℃，血圧149/96mmHg，脈拍87回/分，SpO₂ 100% (room air)，意識清明，眼瞼結膜貧血なし，眼球結膜黄染なし，肺雑音なし，呼吸音左右差なし，心音整，雑音なし，腹部に明らかな理学所見なし，四肢浮腫なく目立った所見を認めなかった。

入院時血検査所見：BUN 25.5mg/dl，CRP 3.27mg/dlと軽度の炎症反応上昇を認めた。

腹部CT：誤飲したPTPがS状結腸に認められたが、明らかなfree air等はなく、消化管穿孔も認めなかった (Fig. 1)。

下部消化器内視鏡検査所見：S状結腸は慢性的な憩室炎により狭窄しており、狭窄部を越えようすると疼痛の訴えが強く、PCF-Q260 (オリンパス・メディカルシステムズ社製) ではスコープが通過しないためGIF-XQ240 (オリンパス・メディカルシステムズ社製) に切り替え再度検査を継続した。狭窄部の粘膜に刺入したPTPを認め、刺入部には潰瘍を認めていた。狭窄のため全貌を観察することはできず、また内視鏡でのPTPの除去は穿孔の危険があると判断し、検査終了とした (Color 1)。

注腸造影検査：下部消化器内視鏡検査所見で狭窄していた部位から造影すると、狭窄の口側の結腸が造影され、憩室も多発していた。検査でPTPは認識できな

Fig. 1 A press through package (PTP) sheet was accidentally swallowed and found in the sigmoid colon, with no distinct evidence of free air or gastrointestinal perforation. a: A horizontal image. b: A sagittal image.

かった (Fig. 2)。

経過：内視鏡でのPTPの除去は管腔を保持できず、除去に伴う穿孔の危険があるため、内視鏡の除去は困難と判断した。放置すると穿孔する可能性が高いと判断されたため、手術の方針となった。当院消化器病センター外科の管理のもと入院となり、術前検査を施行し、入院5日後に再度CTを施行した。PTPは入院時と同様、S状結腸に停滞しており、冠状断でも同様の所見だった。入院後5日目に腹腔鏡下S状結腸切除術を施行し、手術検体の肉眼所見ではS状結腸の一部は憩室を伴い、狭窄を呈していた。同部位にPTPは停滞していたが、手術検体にも結腸の穿孔は認められず、また悪性所見も認めなかった (Color 2)。術後縫合不全が認められたが、術後23日に退院し、一度当院消化器外科外来を受診後来院されず、経過は不明である。

考 察

錠剤やカプセルなどを包装するPTPは1960年代から使用されるようになり、衛生面、耐久性、利便性に優れていることから広く普及された。一般に幽門を通過した異物は90～99%が穿孔を起こさず自然排出されるといわれている。滞留する場合の多くは食道の生理的狭窄部位で留まり¹⁾、自験例のように大腸以下にまで達する症例は少ない²⁾。

大腸まで到達したPTP誤飲例は医学中央雑誌で2000～2014年の間で検索した結果、自験例も含め14例の報告があった。平均年齢は79.8歳であり、男性7例、女性7例、停滞部位はS状結腸が11例、直腸が2例、盲腸が1例とS状結腸が最も多く、摘出方法は全例手術であった。また14例中12例は消化管穿孔を来しており、穿孔なしで診断された症例は当院を含め2例のみである。実際には誤飲しても無症状で終わる例も少なくないと思われるが、穿孔に至ることも稀ではないことに留意する必要がある。

自験例では誤飲後に消化管穿孔は来さなかったが、

Fig. 2 An image obtained from the stricture site on lower gastrointestinal endoscopy. The colon proximal to the stricture can be seen, accompanied by multiple diverticula.

PTPが大腸に到達した場合、S状結腸に停滞することが多く、穿孔を来す危険性があり、PTPの移動を認めない場合、緊急手術の対応が必要と考える。しかし、現在は高齢化社会に伴い、今後のPTP誤飲の増加が予想される。実際にPTPを誤って口腔内に入れてしまった人は内服している患者の約1～5%に認められた³⁾。PTP誤飲予防にODP(one dose package)やPTPの角の鈍化、医療者側から患者・家族への注意喚起が必要と考える。

文 献

- 1) 永野元章, 島山俊夫, 夫野公一, 他: Press Through Package 誤飲によるS状結腸穿孔の1例. 日腹部救急医学会誌, 29: 665-669, 2009.
- 2) 松岡 宏, 久口晃生, 橋本光正, 他: Press Through Package 誤飲によりS状結腸腸穿孔をおこした直腸癌の1例. 日本大腸肛門病会誌, 61: 91-94, 2008.
- 3) 伊藤浩一, 岩井昭彦, 武田佳秀, 他: Press through package 包装薬剤誤飲による回腸穿孔の1例. 外科, 65: 722-726, 2003.

(カラーはp. 11に掲載)

A patient with a press-through package sheet lodged in a stricture caused by multiple sigmoid colon diverticula

Akihiro Hatano¹⁾ * Teppei Nakanome²⁾
 Kazuho Uehara²⁾ Takafumi Yano²⁾
 Miyuki Mukae²⁾ Yasuhiro Ishiguro²⁾
 Azuma Murata²⁾ Masao Araki²⁾
 Takeo Hokari³⁾ Satoru Kono³⁾

A 69-year-old man was referred to us in March 2014 because of a positive fecal occult-blood test. He had accidentally swallowed a press-through package (PTP) 4 days previously. Computed tomography showed multiple sigmoid colon diverticula, with the PTP nearby. Lower gastrointestinal endoscopy was attempted, but scope insertion was precluded by strictures caused by the diverticula. An upper endoscope (GIF-XQ240) was inserted. The PTP was found proximal to the stricture, but was difficult to remove endoscopically. The patient was transferred to the Department of Surgery to undergo laparoscopic sigmoidectomy. An accidentally swallowed PTP is often detected as an esophageal foreign body, with increasing frequency. A PTP rarely reaches the colon. PTP in the colon is often diagnosed after perforation. Invention of a better shape of PTP is desired, and medical staff should also pay attention.

¹⁾Digestive Diseases Center, ²⁾Department of Internal Medicine,

³⁾Department of Surgery, Digestive Diseases Center, Sagami-hara Kyodo Hospital

*Corresponding author : eita19871123@yahoo.co.jp