●〈症例〉

内視鏡的異物除去が有効であった ティッシュペーパーによる 大腸閉塞の1例

高橋 佑輔 松江 右武 三輪佳雅 平山泰丈
奴田原大輔 石井健太郎 中村洋典 高垣信一
植田 健治 片上 利生 宮岡正明

東京医科大学八王子医療センター／消化器内科

〔Key Words〕内視鏡的異物除去、大腸閉塞

はじめに

消化管異物の多くは自然排出されるが、時に腸閉塞などの合併症を来すことがある。今回、我々は内視鏡的異物除去に成功したティッシュペーパー（以下ティッシュ）による大腸閉塞の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：29歳，女性。

主訴：腹痛，嘔気，嘔吐。

既往歴：精神遅滞，扁桃腺手術。

現病歴：平成20年10月2日より主訴が出現し，6日に増強，腹満感も加わったため，外来を受診した。来院時現症：腹部は全体に膨隆，打診上鼓音，腸雑音はやや亢進，下腹部に圧痛を認めた。

来院時検査所見：WBC 12,400，Hb 11.0g/dl，Plt 40.6万，BUN 21.7mg/dl，Cr 0.40mg/dl，Na 134mEq/l，K 3.7mEq/l，Cl 96mEq/l，CRP 10.7mg/dlと炎症所見と脱水などが認められた。

腹部X線所見：大腸を中心に著明に腸内ガスが貯留し，ニボー形成がみられた（Fig. 1）。

腹部CT所見：S状結腸から近位小腸まで拡張し，特に回盲部で高度であった。母親からティッシュを食べる異食症があるとの情報が得られ，これによる大腸閉塞が疑われたため，大腸内視鏡（以下CS）を実施した。閉塞を疑ったため前処置は行わなかった。

CS所見：S状結腸に大量のティッシュが塊状にみられたため（Color 1-a），鉗子を用いて一部除去したところ，肛門側では縦走傾向を，深部では腸管全体を占拠する厚い白苔を有する潰瘍が出現した（Color 1-b）。縦走潰瘍間に介在する粘膜は一部発赤調あるいは浮腫様で，虚血性大腸炎の内視鏡像に類似し，異物圧迫による虚血性腸管病変症候群と考えられた。Fig. 2は摘出されたティッシュの一部である。

Fig. 1 Plain abdominal X-ray film on admission showed the air fluid level of the large intestine.

経過：異物除去直後のX線ではニボー像や腸管の拡張像は消失し，翌日の大量排便直後には腸管ガス像はほとんど見られなかった（Fig. 3）。症状は内視鏡実施後より消失したが，腸管に循環障害によると思われる粘膜傷害がみられたため，炎症所見が改善するのを待って，第5病日から食事を開始し，経過良好にて第10病日に退院となった。

約2カ月後に実施されたCS像では前回認められた潰瘍や炎症所見は消失し，S状結腸と下行結腸に一部縦走傾向を有する潰瘍瘢痕が散見されたが（Color 2），その他の部位には明らかな異常所見はなかった。

考 察

1995年6月から2010年6月までに本邦で報告された大腸異物は自験例を含め48例あり（Table 1），その平均年齢は60.6歳で，性比は1対1であった。異物の存在部位は直腸，S状結腸が全体の62.5%と多く，その種類は糞石や魚骨が全体の45.8%を占めた。自験例と同様なティッシュは1例4.2%と少なかった。治療法は内視鏡的除去が35例に実施され，その成功例は21例60%で，不成功のうち11例は手術に移行していた。また最初から手術を選択した症例も11例22.9%にみられた。

ティッシュには不溶性のものもあり，消化管内で吸収されず腸管内を移動するため，腸閉塞を起こしうる。本邦で報告された1例はS状結腸捻転症を来し手術が施行されている¹⁾。本例は以前から異食症があり，家族は注意していたが，街頭で配られているものを秘かに貯めていたようであった。

本例は大腸炎を併発しており，その成因として異物圧迫による循環障害や腸内圧上昇などが考えられる。

Fig. 2 The Tissue papers removed using an endoscopic forceps.

Fig. 3 Plain Abdominal X-ray film after endoscopic therapy showed decreased colonic gas.

異物と大腸炎との間に正常粘膜を介在しておらず、異物直下から大腸炎が見られていた。閉塞性大腸炎²⁾は閉塞部位の口側よりびらん、潰瘍を呈する病態であり本症例は当てはまらずその診断は避けた。

我々は2001年7月～2010年6月までにCSによる異物除去の経験は本例の他に9例みられ、異物摘出により症状が消失し、有用であった症例は糞石2例、義歯1例であった。その他は偶然発見された症例など、症状と無縁なものが多く、手術に移行した症例はなかった。

内視鏡的異物除去は有用な治療法であるが、大腸異

Table 1 Colonic obstruction with the foreign body reported in Japan in 1995～2010.

大腸異物の本邦報告例			
1995年6月～2010年6月			
症例数	48 例	主な異物	症例数
年 齢	60.6 歳	糞 石	11
性 比	1:1	魚 骨	11
部 位	症例数	義 歯	7
C	8	爪楊枝	3
A	3	ティッシュ	2
T	3	その他	14
D	4	除去方法	
S	16	内視鏡(成功)	35(21)
R	14	→手 術	11
		→用 手	2
		→児頭吸引器	1
		手 術	11
		用 手	2

物の中には消化管穿孔など重篤な合併症を来す症例もあり、異物内容を考慮すると同時に全身状態など十分に把握しながら実施する必要があると考えられた。

文 献

- 1) 松浦 里, 高岡正明, 東田好広, 他: ティッシュペーパーの異食により発症したS状結腸捻転症の13歳女児例. 徳島赤十字病院医学雑誌, 11: 95—99, 2006.
- 2) 岩下明德: 閉塞性大腸炎. 外科病理学第3版, 石川栄世, 遠城寺宗知編, p447—448, 文光堂, 東京, 2000.
(カラーは10頁に掲載)

A case of the colonic obstruction with the tissue papers successfully treated by the endoscopic removal

Yusuke Takahashi Yubu Matue
Yoshimasa Miwa Yasutake Hirayama
Daisuke Nutahara Kentaro Ishii
Hironori Nakamura Shinithi Takagaki
Kenji Ueda Toshio Katakami
Masaaki Miyaoka

A 29-years old woman, who had a history of mental retardation and abnormal habit of eating tissue papers, was admitted to our hospital because of abdominal pain and vomiting. Abdominal X-ray and CT scan demonstrated much intestinal gas, and a colonoscopy revealed obstruction caused with tissue papers and large ulcers in the sigmoid colon. Therefore, we removed the tissue papers endoscopically using a grasper. After endoscopic treatment, her symptoms were immediately improved and a few longitudinal ulcer scars were seen, three month later. The endoscopic extraction was safe and effective in the colonic obstruction with tissue papers.

Tokyo Medical University Hachioji Medical Center Digestive Organ Internal Medicine.