●〈症例〉

食道熱傷による狭窄に対し 拡張術と併用した内視鏡下ステロイ ド局注が著効した1例

関根正幸 服部公昭 天野高行 鈴木義真
富田夏実 安藤隆夫 松岡 隆 櫻田 睦
鳴海賢二 梶山美明 鎌野俊紀 鶴丸昌彦

順天堂大学医学部／第1外科

〔Key Words〕食道熱傷，瘢痕狭窄，ステロイド局注

症 例

患者：22歳，男性。

平成11年8月，浜辺でバーベキュー中，酔って口にくわえた花火が暴発し受傷，近医入院となった。気道熱傷にて約1週間気管内挿管で呼吸管理をされていたが，軽快し約1カ月後に退院となった。しかし，退院直後より固形物の摂取が困難となり再入院。食道熱傷による瘢痕狭窄と診断され，以後毎週，内視鏡下ブジーを施行されていた。

平成12年3月，就職による転居に伴い当院を紹介受診。初診時，常食の摂取は可能であったが，摂食に健常人の約2倍の時間がかかり，また肉，魚貝類は摂取困難であった。

内視鏡所見：中咽頭から熱傷によると思われる瘢痕と喉頭蓋の変形を認め，切歯より18cmの部位より狭窄あり。21cmより肛門側への挿入は細径内視鏡（オリンパス社製 P-20）を用いても不能であった（**Color 1**）。このため直径12mmの消化器用バルーンカテーテル（ボストン・サイエンティフィック社製CRE）を用いてブジーを行った結果，直径11mmの汎用内視鏡（オリンパス社製 XQ-230）の通過が可能となった。狭窄は切歯より22cmの部位まであり，それより肛門側に狭窄は認めなかった。

食道造影所見：Ce領域に約5cmにわたる狭窄があり，最も狭窄の強い部位の食道径は約4mmであった（**Fig. 1**）。

経過：その後2週間ごとにブジーを必要としたが拡張前には汎用内視鏡は切歯より18cmの部位までしか挿入できなかった。狭窄症状は拡張直後には改善するものの，3日後には拡張前と同様の症状となっていた。

そこで当院でのブジー開始後3カ月目より，拡張後狭窄部にステロイド（デキサメタゾン8mg）を4ヶ所にわけて局注した。

ステロイド局注開始後2週間（1回目）で汎用内視鏡

Fig. 1 Esophagogram : stricture lesions of the esophagus at Ce area

は21cmまで挿入可能となった。ステロイド局注後6週間（3回目，累計24mg）には抵抗はあるものの汎用内視鏡の完全な通過が可能となった（**Color 2**）。

食道造影所見でもCe領域の狭窄の長さは変わらなかったが，狭窄の立ち上がりがなだらかとなり，最も狭窄の強い部位の径も約5mmと若干の拡張がみられた（**Fig. 2**）。

自覚症状は著明に改善し，摂食に要する時間は受傷前の7割程度まで回復し，以前は摂取できなかった肉，魚貝類の摂取も可能となった。また，経過を通じてステロイドの副作用と思われる症状はみられなかった。

考 察

食道狭窄は食道癌術後の吻合部狭窄をはじめ食道癌，他の癌の食道浸潤，食道静脈瘤の硬化療法後，アカラシア，食道web，腐食性食道炎，バーチェット病等様々

Fig. 2 Esophagogram: After three courses of endoscopic steroid injection therapy

な原因で発症する¹⁾。食道の良性狭窄に対する治療は最近では内視鏡的拡張術が第一選択となっている。しかし、吻合部狭窄には難治性の症例もあり、ステロイド局注²⁾をはじめレーザー焼灼³⁾、expandable metallic stentの挿入、エタノール局注⁴⁾等様々な追加治療法が施行されている。我々は難治性吻合部狭窄に対してステロイド局注を積極的に施行し、有効であった症例を数件経験している。ステロイドの薬理作用として、肉芽腫形成の抑制があり、これが瘢痕形成を抑制し拡張術の効果を増強するものと考えられた。我々は、通常、良性の食道狭窄に対して3回の内視鏡的拡張術を施行し、効果の見られなかった場合ステロイド局注を追加施行するようにしている。しかし食道熱傷による瘢痕狭窄に対する治療経験はなく、また自覚症状及び内視鏡所見の著明な改善が得られたため報告した。同様の報告はみられていない。拡張術と併用した内視鏡下ス

テロイド局注治療法は、食道熱傷による難治性瘢痕狭窄に有効であると思われる。

結 語

拡張術と併用した内視鏡下ステロイド局注治療法は吻合部狭窄だけでなく、食道熱傷による狭窄にも有効であると思われる。

文 献

- 1) 鶴井光治, 西巻 学, 坂井康明, 他: 食道狭窄に対する内視鏡的拡張術の検討 術後吻合部狭窄例を除く. 東京医科大学雑誌, 55(2): 214-219, 1997.
- 2) 大川敬一, 恩田昌彦, 宮下正夫, 他: 食道癌術後の難治性吻合部狭窄に対するステロイド局注と内視鏡拡張術併用療法の1例. Gastroenterol Endosc, 37: 2740-2745, 1995.
- 3) 山崎 猛, 村山 高, 植田利貞, 他: 食道癌術後吻合部狭窄に対するレーザー治療の1例. 日大医学雑誌, 56: 474-478, 1997.
- 4) 行木太郎, 柿沼臣一, 川手 進, 他: Coverd expandable metal stentの再挿入が有用であった良性食道胃管吻合部狭窄の1例. Gastroenterol Endosc, 40: 1018-1022, 1998.

A case of esophageal stricture due to burn injury successfully treated by endoscopic dilatation with steroid injection

Masayuki Sekine	Kimiaki Hattori
Takayuki Amano	Yoshimasa Suzuki
Natsumi Tomita	Takao Ando
Takashi Matsuoka	Mutsumi Sakurada
Kenji Narumi	Yoshiaki Kajiyama
Toshiki Kamano	Masahiko Tsurumaru

A 22-year-old male suffered upper aerodigestive tract burn by an unexpected explosion of firework in his mouth. A month later, esophageal stricture developed and needed weekly endoscopic dilatation. 7 months later, he was introduced to our hospital for treatment of his esophageal stricture. He could not swallow down meat and fish. Endoscopic examination revealed esophageal stenosis through 18cm to 22cm from incisor, and a narrow diameter endoscope (8mm in diameter) could not pass through the stenotic lesion. After treatment with a balloon dilator (12mm in diameter), a panendoscope (11mm in diameter) could pass through the stenotic lesion. Then, he underwent a balloon dilatation every two weeks. However, after a few days following dilatation, esophageal stricture developed again. Then, we tried endoscopic steroid injection three months following the first treatment. Approximately 2mg of dexamethasone was injected into stenotic site in four directions. After three courses of steroid injection therapy, a panendoscope could pass through the stenotic lesion with ease, and he could swallow meat and fish.

First Department of Surgery, Juntendo University School of Medicine.

〈カラーは3頁に掲載〉